



Institut de recherche
agricole pour le
développement



Société de
développement du
coton du Cameroun



Centre de coopération internationale
en recherche agronomique
pour le développement

Amélioration variétale et technologie cotonnières

Rapport annuel campagne 2008-2009

IRAD – Garoua et Maroua

CIRAD – PERSYST – UPR Systèmes de culture annuels

Dominique DESSAUW (CIRAD)

Sébastien LATRILLE DEBAT (CIRAD)

Paläi OUMAROU (SODECOTON)

TABLE DES MATIÈRES

Table des figures et tableaux	4
RÉSUMÉ	6
PERSPECTIVES	7
SYMBOLES ET ABRÉVIATIONS	8
1 INTRODUCTION	10
2 EXPÉRIMENTATION VARIÉTALE	14
2.1 Essais variétaux en milieu paysan (EVP)	14
2.1.1 Objectifs, matériels et méthodes	14
2.1.2 Résultats	15
2.1.3 Conclusions	18
2.2 Essais variétaux multilocaux EVM	19
2.2.1 Objectifs, matériel et méthodes	19
2.2.2 Résultats	19
2.2.3 Conclusions	24
2.3 Essais variétaux sur antennes 2ème année EVA2	25
2.3.1 Objectifs, matériel et méthodes	25
2.3.2 Résultats	26
2.3.3 Conclusions	31
Essais variétaux sur antennes 1^{ère} année EVA1	32
2.3.4 Objectifs, matériels et méthodes	32
2.3.5 Résultats	33
2.3.6 Conclusions	37
2.4 Micro-essais	38
2.4.1 Objectifs, matériel et méthodes	38
2.4.2 Résultats du micro-essai 1 (Garoua-Sanguéré)	39
2.4.3 Résultats du micro-essai 2 (Garoua-Sanguéré)	41
2.4.4 Résultats du micro-essai 3 (Maroua-Kodek)	42
2.4.5 Conclusions	43
3 Amélioration variétale	44
3.1 Populations de sélection généalogique	44
3.1.1 Objectifs, matériel et méthodes	44
3.1.2 Résultats de la F5	45
3.1.3 Résultats de la F4	46
3.1.4 Résultats de la F3	49
3.1.5 Résultats de la F2	56
3.1.6 Résultats de la sélection assistée par marqueurs (SAM)	60
3.2 Conclusion sur la sélection	61
3.3 Croisements	61
4 Annexe 1 : Résultats des EVP par localité	62

4.1	Résultats des EVP de la zone EXTRÊME-NORD	62
4.2	Résultats des EVP de la zone NORD	64
5	<i>Annexe 2 : Résultats des EVM par localité</i>	67
6	<i>Annexe 3 : Résultats des EVA2 par localité</i>	71
6.1	Résultats des EVA2 par localité dans l'Extrême Nord (2 sites)	71
6.2	Résultats des EVA2 par localité dans le Nord (4 sites)	72

Table des figures et tableaux

Figure 1 : évolution de la surface cultivée et de la production cotonnière depuis 1988. _____	10
Figure 2 : sites de sélection et d'expérimentation variétale lors de la campagne 2008-09 _____	13
Tableau 1 : statistiques de production cotonnière au Cameroun. _____	10
Tableau 2 : répartition par variété des surfaces cultivées depuis 2004/05 et résultats détaillés en 2007/08 et 2008/09. _____	11
Tableau 3 : pourcentage de la production de fibre de la campagne 2008-09 par type commercial. _____	11
Tableau 4 : pourcentage de la production de fibre en 2008-09 par classe de longueur. _____	11
Tableau 5 : multiplication de semences lors de la campagne 2008-2009 _____	12
Tableau 6 : synthèse des résultats agronomiques des EVP en 2008-09. _____	15
Tableau 7 : synthèse des résultats de technologie de la fibre des EVP en 2008-09. _____	15
Tableau 8 : résultats agronomiques des EVP dans l'Extrême Nord pour la campagne 2008-09. _____	16
Tableau 9 : résultats technologiques de la fibre des EVP de l'Extrême Nord pour la campagne 2008-2009. _____	16
Tableau 10 : résultats agronomiques des EVP dans le Nord. _____	17
Tableau 11 : résultats technologiques de la fibre des EVP dans le Nord pour la campagne 2008-2009. _____	17
Tableau 12 : synthèse des résultats agronomiques des EVM 2008-2009. _____	20
Tableau 13 : synthèse des résultats de technologie de la fibre des EVM 2008-2009. _____	20
Tableau 14 : résultats agronomiques des EVM dans l'Extrême Nord. _____	21
Tableau 15 : résultats de technologie de la fibre des EVM dans l'Extrême Nord. _____	21
Tableau 16 : résultats agronomiques des EVM dans le Nord. _____	22
Tableau 17 : résultats de technologie de la fibre des EVM dans le Nord. _____	22
Tableau 18 : synthèse des résultats agronomiques des EVA2 de 2008-2009. _____	26
Tableau 19 : résultats d'égrenage des EVA2 de 2008-2009. _____	26
Tableau 20 : synthèse des résultats de technologie de la fibre des EVA2 en 2008-2009. _____	26
Tableau 21 : résultats agronomiques des EVA2 de Kodek et Makébi dans l'Extrême Nord. _____	28
Tableau 22 : résultats d'égrenage des EVA2 de l'Extrême-Nord de 2008-2009. _____	28
Tableau 23 : résultats de technologie de la fibre des EVA2 de Kodek et Makébi dans l'Extrême Nord. _____	28
Tableau 24 : résultats agronomiques des EVA2 du Nord : Garoua, Soukoundou, Tcholliré et Touboro. _____	30
Tableau 25 : résultats d'égrenage des EVA2 du Nord de 2008-2009. _____	30
Tableau 26 : résultats de technologie de la fibre des EVA2 du Nord : Garoua, Soukoundou, Tcholliré et Touboro. _____	30
Tableau 27 : résultats agronomiques des EVA1 de 2008-09 : regroupement. _____	34
Tableau 28 : résultats d'égrenage des EVA1 de 2008-2009 : regroupement _____	34
Tableau 29 : résultats de technologie de la fibre des EVA1 de 2008-2009 : regroupement. _____	35
Tableau 30 : résultats agronomiques de l'EVA1 de 2008-2009 à Kodek (Extrême Nord). _____	35
Tableau 31 : résultats d'égrenage de l'EVA1 de 2008-2009 à Kodek (Extrême Nord). _____	36
Tableau 32 : résultats de technologie de la fibre de l'EVA1 de 2008-2009 à Kodek (Extrême Nord). _____	36
Tableau 33 : résultats agronomiques de l'EVA1 2008-2009 à Garoua (Nord). _____	36
Tableau 34 : résultats d'égrenage de l'EVA1 de 2008-09 à Garoua (Nord). _____	37
Tableau 35 : résultats de technologie de la fibre de l'EVA1 de 2008-09 à Garoua (Nord). _____	37
Tableau 36 : résultats agronomiques du micro-essai 1 de 2008-2009 à Garoua. _____	39
Tableau 37 : résultats d'égrenage du micro-essai 1 de 2008-2009 à Garoua. _____	39
Tableau 38 : résultats de technologie de la fibre du micro-essai 1 de 2008-2009 à Garoua. _____	39
Tableau 39 : résultats agronomiques du micro-essai 2 de 2008-2009 à Garoua. _____	41
Tableau 40 : résultats d'égrenage du micro-essai 2 de 2008-2009 à Garoua. _____	41
Tableau 41 : résultats de technologie de la fibre du micro-essai 2 2008-2009 à Garoua. _____	41

<i>Tableau 42 : résultats agronomiques du micro-essai 3 de 2008-2009 à Kodek.</i>	<i>42</i>
<i>Tableau 43 : résultats d'égrenage du micro-essai 3 de 2008-2009 à Kodek.</i>	<i>42</i>
<i>Tableau 44 : résultats de technologie de la fibre du micro-essai 3 de 2008-2009 à Kodek.</i>	<i>42</i>
<i>Tableau 45 : résultats des lignées F5 retenues en 2008-2009.</i>	<i>45</i>
<i>Tableau 46 : résultats des souches F4 retenues en 2008-2009.</i>	<i>46</i>
<i>Tableau 47 : moyenne par type de croisements des souches F4 retenues en 2008-09.</i>	<i>48</i>
<i>Tableau 48 : résultats des souches F3 retenues en 2008-2009.</i>	<i>49</i>
<i>Tableau 49 : moyenne par type de croisements des souches F3 retenues en 2008-09.</i>	<i>55</i>
<i>Tableau 50 : résultats des souches F2 retenues en 2008-2009.</i>	<i>56</i>
<i>Tableau 51 : moyenne par type de croisements des souches F2 retenues en 2008-09.</i>	<i>60</i>
<i>Tableau 52 : résultats des souches de la SAM retenues en 2008-2009.</i>	<i>60</i>

RÉSUMÉ

Les objectifs du programme de sélection de l'IRAD sont d'améliorer la productivité et la régularité de production, la ténacité et l'indice micronaire de la fibre des variétés actuellement cultivées. Une attention est également portée sur la sensibilité au phénomène de sénescence précoce des plants.

Ainsi selon la zone écologique et l'objectif de valorisation de la fibre, trois types variétaux sont cultivés :

Un type à cycle long pour le Sud de la zone de production, avec une production étalée, un fort rendement fibre et une bonne technologie de la fibre. Par rapport à la variété actuelle **IRMA A1239**, la recherche porte, toutes qualités égales par ailleurs, sur une meilleure productivité, une maximisation de l'ouverture des capsules et un indice micronaire plus élevé.

Un type à fibre longue (centre de la zone cotonnière), à cycle indéterminé, avec une production étalée, une forte longueur (1'5/32) et une ténacité de la fibre élevée. Le but est d'obtenir une nouvelle variété apportant un accroissement de la productivité, du rendement égrenage, du micronaire et de l'allongement de la fibre, une meilleure ouverture des capsules ainsi qu'une moindre sensibilité au phénomène de sénescence précoce des plants par rapport à la variété actuellement vulgarisée **IRMA BLT-PF**.

Un type précoce pour le Nord de la zone cotonnière, avec une production groupée, perdant ses feuilles en fin de cycle (réduction du collage), un indice de récolte fort, un rendement égrenage variant entre 40 et 42 % et une longueur de la fibre de 1'3/32. Une amélioration de la productivité, du seed-index, de la longueur de la fibre et du micronaire par rapport à l'actuelle variété cultivée **IRMA D742** est recherchée.

Dans le réseau d'essais variétaux en milieu paysans (**EVP**), les variétés testées **IRMA P654** et **IRMA L347** démontrent une forte productivité, associée à un fort rendement à l'égrenage pour **IRMA P654**. **IRMA L347** sera éliminée du dispositif expérimental à la prochaine campagne, mais sera conservée au niveau de la Recherche comme géniteur potentiel pour de futurs croisements. **IRMA L347** possède en effet d'intéressantes qualités : un cycle long et une technologie de la fibre supérieure à **IRMA A1239**. **IRMA P654** est une variété précoce et présente une bonne ouverture des capsules, ce qui permet une récolte facile et rapide. Elle passe en Essai nouvelles variétés (**ENV**) lors de la prochaine campagne.

Dans le réseau d'essais variétaux multilocaux (**EVM**), **IRMA Q302** est la variété la plus productive, suivie par les trois autres variétés **IRMA Q293**, **IRMA Q295** et **IRMA Q297**, qui sont relativement équivalentes entre elles en ce qui concerne le rendement coton graine. Au niveau rendement égrenage, la variété **IRMA P654** est également supérieure aux autres variétés testées et nettement supérieure au témoin **IRMA BLT-PF**. Cependant, **IRMA Q302** présente des caractéristiques technologiques insatisfaisantes au niveau de la longueur et de la ténacité de la fibre. Les variétés retenues pour passer en **EVP** en 2009-2010 sont : **IRMA Q295** et **IRMA Q302**.

Dans les essais variétaux 2ème année (**EVA2**), les 4 lignées testées, **ISA 319**, **IRMA Q210**, **IRMA Q349** et **IRMA Q352** présentent des résultats différents. La variété IRMA Q210 sera éliminée car elle ne présente pas un rendement coton graine satisfaisant, même si elle a le meilleur rendement égrenage. Les variétés retenues pour passer en EVM en 2009-2010 sont : ISA 319, qui surprend positivement par son rendement coton graine et qui se défend au niveau rendement égrenage et IRMA Q349, qui présente aussi un fort rendement coton graine et un rendement égrenage supérieur aux témoins. Remarque : ISA 319 est une ancienne variété vulgarisée, placée en EVM pour servir de géniteur dans de futurs croisements.

Dans les essais variétaux 1ère année (**EVA1**), les lignées **IRMA S979**, **IRMA 1024** et **IRMA 1124** sont productives et présentent de bons rendements égrenage, des seed-index corrects et une qualité de la fibre équilibrée entre les différentes caractéristiques technologique. Ces trois variétés sont admises à passer en EVA2.

Dans les micro-essais (**ME**), les lignées **IRMA T1008**, **IRMA T1010**, **IRMA T1020**, **IRMA T1060**, **IRMA T1143**, **IRMA T1155** et **IRMA T1165** sont retenues pour être évaluées en EVA1 lors de la campagne 2009/10.

En sélection généalogique, la ténacité de la fibre, la colorimétrie et l'indice micronaire des différentes générations constituent avec le rendement coton graine, le rendement égrenage et la précocité d'ouverture des capsules, des priorités de recherche.

PERSPECTIVES

La nouvelle variété **IRMA L457** sera multipliée en 2009/10 en G₂ et G₃ par la Sodecoton pour être diffusée auprès des paysans en remplacement de la variété IRMA A1239 dans le Sud de la zone cotonnière.

La variété **IRMA L484** poursuit le processus de multiplication (G₂ à R₁ en 2009/10) pour remplacer dès la campagne 2010/11, IRMA D742 dans le Nord de la zone cotonnière et à terme également IRMA BLT-PF.

SYMBOLES ET ABRÉVIATIONS

Symboles et Abréviation	Signification
%Fn	pourcentage fibre net à l'égrenage = $100 * \text{poids [fibre/(fibre+graines)]}$
%Fb	pourcentage de fibre à l'égrenage scies = $100 * \text{poids (fibre/coton graine)}$
% germ	pourcentage de germination des semences sur papier filtre après 7 jours
%MO	pourcentage de mottes à l'égrenage
%PO	pourcentage de poussières à l'égrenage
%PNC	pourcentage de pertes non contrôlées à l'égrenage
All fil	Allongement en % du fil au dynamomètre fil à fil
+b	Indice de jaune de la fibre
μ	Moyenne
*	Test significatif à 5 %
**	Test hautement significatif à 1 %
***	Test très hautement significatif à 0,1 %
BACT	Symptômes foliaires de bactériose : cotation de 0 (sans) à 5 sur 10 plants
CG	Production de coton-graine en g/plant (sélection de souches) ou kg/ha (sélection de lignées)
CMI	Chaîne de mesures intégrée
Cv %	Coefficient de variation en %
D1F	Date d'apparition de la 1ère fleur en jours après la levée (sur station : date où le cumul de fleurs apparues est égal au nombre de plants présents ; sur antenne : date de la 1ère fleur observée)
D1C	Date d'ouverture de la 1ère capsule en jours après la levée (date où le cumul de capsules ouvertes est égal au nombre de plants présents)
Elon	Elongation de la fibre en %
F inter	Valeur du test F de l'interaction variétés * lieux
FSH	Vitesse d'égrenage (égreneuse à scies) en kg de fibre produite/scie/heure
F var	Valeur du test F du facteur variétés
HAUT	Hauteur moyenne en cm de 10 plants
H1BF	Hauteur moyenne de la première branche fructifère de 10 plants en cm
Hs	Finesse standard en mtex
HNR	Height node ratio : hauteur moyenne des entrenœuds en cm

Symboles et Abréviation	Signification
IM	Indice Micronaire
IR	Indice de récolte = Poids de CG / (Poids de CG + Poids de tiges)
ML	Mean length de la fibre en mm
N1BF	Numéro du nœud de la 1ère branche fructifère, le cotylédon étant en position 0 (moyenne sur 10 plants)
nb	nombre
n°	numéro
NBV	Nombre moyen de Branches Végétatives (sur 10 plants)
NBF	Nombre moyen de Branches Fructifères (sur 10 plants)
ns	Test non significatif à 5 %
Ouv	Ouverture des capsules : cotation de 1 (très mauvaise) à 5 (excellente)
PILO	Pilosité des feuilles : cotation entre 0=glabre et très pileux= 4 (Eva2, Eva1, ME) ou 5 (Evp, Evm, sélections)
PM	Maturité de la fibre en %
PMC	Poids Moyen des Capsules en g
Rd	Réflectance de la fibre en %
RDT	Rendement en coton-graine en kg par ha
SFC	Taux de fibres courtes en %
SI	Seed-Index ; poids de 100 graines non délintées en g
Stand1	Stand à la levée = pourcentage de poquets présents avant ressemis
Stand2	Stand à la récolte = pourcentage de poquets présents à la récolte
Stren	Strength (ténacité CMI) de la fibre en g/Tex.
Tén fil	Ténacité du fil en cN/tex mesurée au dynamomètre
UHML	Upper Half Mean Length de la fibre en mm
UI	Uniformity Index de la fibre en % = $100 * ML / UHML$

1 INTRODUCTION

Le nombre de producteurs de coton en 2008-2009 est de 232 972, contre 356 593 en 2003-2004. Cette baisse est liée à la diminution de la production cotonnière. Après une campagne record en 2004/05, la production et les rendements ont subi une chute importante au cours des dernières campagnes (tableau 1 et figure 1). Cette baisse est due aux fluctuations des conditions climatiques, à la baisse du prix d'achat du coton-graine, à la réduction de la fertilisation, à l'augmentation du coût des intrants et à des évolutions dans le fonctionnement des organisations de producteurs.

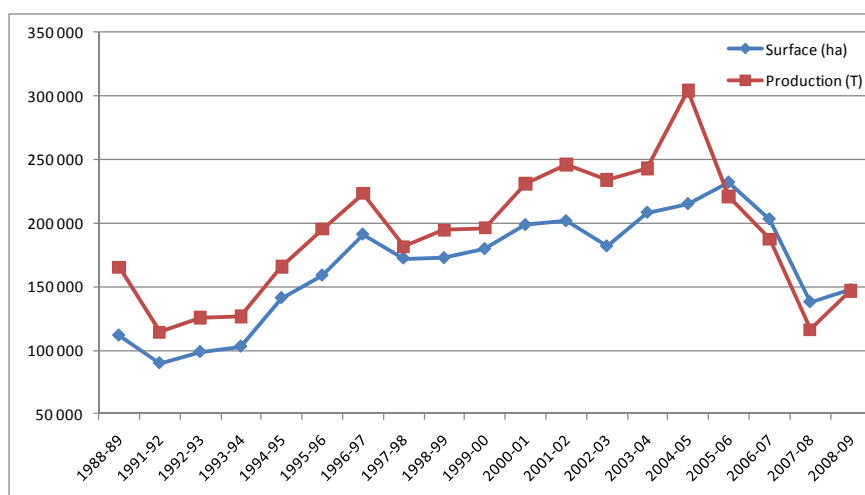
Tableau 1 : statistiques de production cotonnière au Cameroun.

Campagne	Surface en ha	Production coton-graine en tonnes	Rendement coton-graine kg/ha	Nombre planteurs	Prix achat CG ⁽¹⁾	% fibre industriel
2002/03	181 811	233 803	1 286	325 857	175	41.1
2003/04	208 204	242 820	1 166	356 593	185	41.3
2004/05	215 027	306 063	1 414	329 555	190	40.6
2005/06	231 993	220 844	952	346 660	170	41.8
2006/07	203 023	187 448	921	319 195	175	42.1
2007/08	179 574	116 413	844	207 182	176	41.1
2008/09	147 471	145 151	984	232 972	185 ⁽²⁾	41.1

⁽¹⁾ Fcfa/kg coton-graine 1^{ère} qualité. ⁽²⁾ 129 446 Tonnes classées en 1^{ère} qualité en 2008/09.

Sources : Cirad, 2008 et Sodecoton, 2009

Des pluies tardives au moment du semis, une période de sécheresse dans certaines zones de l'Extrême-Nord puis des attaques relativement importantes (plus ou moins localisées) de chenilles carpophages sur l'ensemble de la zone cotonnière ont marqué la campagne. Le phénomène de sénescence précoce de plants de cotonniers provoquant leur dessèchement et l'ouverture forcée des capsules comme il avait pu être observé au cours de la campagne 2007-2008 s'est très peu manifesté au cours de la campagne 2008-2009.



Source : Sodecoton, 2009

Figure 1 : évolution de la surface cultivée et de la production cotonnière depuis 1988.

Le tableau 2 présente l'évolution de la répartition des surfaces par variété.

Tableau 2 : répartition par variété des surfaces cultivées depuis 2004/05 et résultats détaillés en 2007/08 et 2008/09.

campagne		IRMA BLT-PF	IRMA A1239	IRMA D742	IRMA L457	IRMA L484
2004/05		100 323	102 073	12 631	/	/
2005/06		52 587	141 377	38 029	/	/
2006/07		38 251	128 329	36 443	/	/
2007/08	ha	67 449	43 477	26 920	/	/
	coton-graine t	55 141	36 262	19 620	/	/
	rendement t/ha	818	834	729	/	/
	% fibre brut	39,53	43,84	40,53	/	/
2008/09	ha	40 529	77 388	29 266	27	261
	coton-graine t	43 906	73 063	27 725	50	406
	rendement t/ha	1,08	0,94	0,95	1,85	1,56
	% fibre brut	38,7 %	42,1 %	39,7 %	46,1 %	40,8 %

Sources : Cirad, 2008 et Sodecoton, 2009.

La répartition de la production de fibre en pourcentage par type commercial et par classe de longueur est donnée par variété cultivée dans les tableaux 3 et 4. Source : SODECOTON, 2009

Tableau 4.

Tableau 3 : pourcentage de la production de fibre de la campagne 2008-09 par type commercial.

Variété	Irma s	Irma	Iris	Irfo	Irvi	Irol	Igor	Plebe s	Plebe	Pline	Suli	Garu
A1239	11.64	21.35	1.67	15.73	0.004	0.10	2.418					
BLT-PF			0.05		0.001		0.002	0.016	26.27	2.06		
D742	14.45	3.83	0.08	0.03	0.002		0.001					
L457												
L484								0.28				
Divers											0.01	0.01
Total	26.09	25.18	1.80	15.76	0.01	0.10	2.42	0.29	26.27	2.06	0.01	0.01

Source : SODECOTON, 2009

Tableau 4 : pourcentage de la production de fibre en 2008-09 par classe de longueur.

Variété	1' 5/32	1' 1/8	1' 3/32	1' 1/16	Total
A1239		29.56	23.24		52.80
BLT-PF	25.01	3.40	0.002		28.40
D742		15.35	3.05	0.002	18.40
L457				0.11	0.11
L484	0.28				0.28
Divers				0.01	0.01
Total	25.28	48.31	26.29	0.12	100.00

Source : SODECOTON, 2009

Les rendements ont légèrement progressés en 2008/09 pour atteindre près d'une tonne par hectare de coton-graine en moyenne. Les deux nouvelles variétés en phase de multiplication ont démontré un excellent rendement au champ, accompagné d'un fort rendement fibre à l'égrenage pour IRMA L457 et d'une excellente qualité de fibre pour IRMA L484.

Les résultats de surfaces, de production et de qualité des multiplications de semences sont résumés par cultivar dans le tableau 5.

Tableau 5 : multiplication de semences lors de la campagne 2008-2009

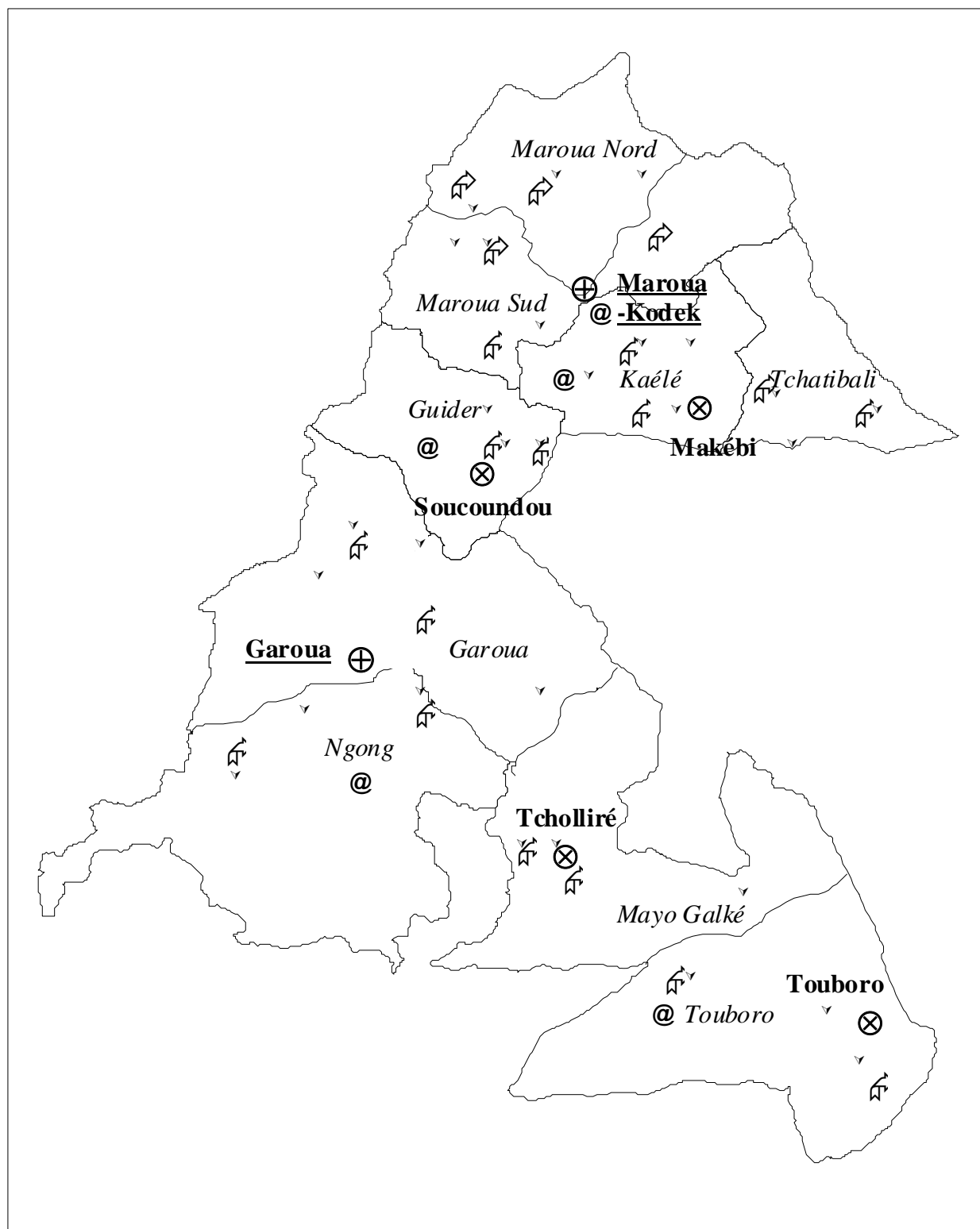
Variété	Génération	Surface (en ha)	Graines délintées (Kg)		Graines vêtues (Kg)	
			Quantité (Kg)	% germ	Quantité (Kg)	% germ
IRMA BLT-PF	G2	24	15330	95	24000	75
	G3	154	9 080		12440	
	R1	601				
IRMA A1239	G2	26		91	14760	76
	G3	122			46520	
	R1	2 454				
IRMA D742	G2	28	700	94	0	79
	G3	86	16 080	87	0	
	R1	254	6 800		0	
IRMA L484	G2	40	480	93	20 360	86
	G3	221	16 271	93	73 140	
IRMA L457	G2	27	3 655	94	20 345	76
TOTAL		4 037	68 396	92	211 565	78

(1) Graines délintées

% germ = pourcentage de germination

Sources : IRAD et SODECOTON, données recueillies en avril 2009

Les zones de culture ainsi que les sites d'expérimentation utilisés lors de la campagne 2008/09 sont présentés dans la figure 2. Les essais, les sélections et les multiplications de l'IRAD ont été semés entre la fin du mois de juin et le début du mois de juillet.



Légende

⊕ Garoua = Station expérimentale IRAD
 ⊗ Touboro = Antenne expérimentale
 Ngong = région Sodecoton

⊘ = EVM
 ∨ = EVP

Figure 2 : sites de sélection et d'expérimentation variétale lors de la campagne 2008-09

2 EXPÉRIMENTATION VARIÉTALE

Le programme de sélection du cotonnier de l'IRAD a installé cinq types d'essais variétaux lors de la campagne 2008/09 : des essais en milieu paysan, des essais multilocaux en conditions semi-contrôlées conduits en collaboration avec la Sodecoton, des essais sur antennes IRAD (1^{ère} et 2^{ème} années) et enfin des micro-essais (génération F6) en stations.

2.1 ESSAIS VARIÉTAUX EN MILIEU PAYSAN (EVP)

Les essais variétaux paysans constituent l'ultime étape de test des variétés sélectionnées avant une éventuelle vulgarisation en milieu paysan.

2.1.1 OBJECTIFS, MATÉRIELS ET MÉTHODES

OBJECTIF	Comparer aux variétés vulgarisées et en milieu réel, les meilleures lignées testées en EVM en 2007/08 pour la régularité de la production (rusticité), la productivité, les caractéristiques d'égrenage et la qualité de la fibre.
LIEUX	30 essais ont été mis en place dans les 9 régions Sodecoton. L'implantation des essais est effectuée chez des agriculteurs, qui en assurent la mise en place et l'entretien, sous le contrôle des agents d'encadrement de la Sodecoton.
VARIÉTÉS	<p>2 variétés (IRMA L347 et IRMA P654) sont comparées à 3 témoins vulgarisés : IRMA D742 dans l'Extrême-Nord, IRMA A1239 dans le Nord et IRMA BLT-PF comme témoin constant.</p> <p>La généalogie des variétés testées est la suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IRMA A1239 : IRMA BLT – SM158 – A329-1239 2. IRMA BLT-PF : resélection dans IRMA BLT (U563-19 * IRMA 96+97) 3. IRMA D742 : IRMA 772 * IRMA 2319 – A915-14 – B656-SBD – C756-456 – D742 4. IRMA L347 : ISA 784 * IRMA A1239 – I286-1233 – J231-214 – K369-606 – L347 5. IRMA P654 : E425 * H269 – L1235-1222 – M304-556 – N306-289 – P654
DISPOSITIF	<p>Blocs de Fisher à 4 variétés et 2 répétitions.</p> <p>Parcelles élémentaires : 8 lignes de 50 m dont 6 lignes centrales.</p> <p>Écartements : 0,80 x 0,25m dans l'Extrême-Nord, 0,80 x 0,40m dans le Nord.</p> <p>La disposition des variétés est tirée aléatoirement <u>pour chaque essai</u>.</p>

2.1.2 RESULTATS

Les tableaux Tableau 6 à Tableau 11 présentent respectivement la synthèse nationale des résultats agronomiques, d'égrenage et de technologie de la fibre, puis les résultats dans la province de l'Extrême Nord et enfin dans la province du Nord. Les résultats par localité sont donnés en annexe 1.

Tableau 6 : synthèse des résultats agronomiques des EVP en 2008-09.

Regroupement	Stand1	Stand2	RDT CG	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	75,6 b	80,4 b	1622	40,2 c	9,2 a	0,26 b	0,48 b	0,19 b	4,2 a
Irma L347	77,6 a	82,9 a	1655	42,2 b	8,1 c	0,35 a	0,43 b	0,21 ab	3,6 c
Irma P654	77,5 a	83,2 a	1723	43,4 a	8,7 b	0,27 b	0,57 a	0,24 a	4,0 b
Moyenne	76,9	82,1	1666	41,9	8,6	0,29	0,49	0,21	3,9
F interaction + significativité	2,1 **	1,5 ns	1,6 *						
F variétés + significativité	6,3 **	7,8 **	2,3 ns	154,3 ***	105,9 ***	22,4 ***	13,8 ***	5,4 **	38,7 ***
Cv %	4,6	5,1	5,6	2,3	4,8	27,3	30,6	36,5	9,6

Tableau 7 : synthèse des résultats de technologie de la fibre des EVP en 2008-09.

Regroupement	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,4 a	82,6 a	29,9 a	5,99 c	3,61 b	79,0 b	164 b	79,2 a	9,7 b
Irma L347	29,1 a	82,3 ab	30,0 a	6,38 a	3,80 ab	78,9 b	177 a	78,6 b	9,9 a
Irma P654	28,4 b	82,1 b	27,2 b	6,15 b	3,89 a	81,5 a	169 b	79,2 a	9,5 b
Moyenne	29,0	82,4	29,0	6,17	3,77	79,8	170	79,0	9,7
F variété	23,8	5,5	117,1	47,2	4,1	7,3	10,7	12,9	10,8
Significativité	***	**	***	***	***	**	***	***	***
Cv %	1,9	0,7	2,8	2,5	4,1	3,8	6,2	0,7	2,9

IRMA P654 confirme qu'elle associe une forte productivité à un rendement fibre à l'égrenage élevé. Le seed-index est juste suffisant. Cette variété présente une sénescence plus précoce que les autres variétés testées dans les EVP et l'excellente ouverture de ses capsules facilite la récolte. Cependant, cette variété montre des faiblesses en technologie de la fibre. La longueur de la fibre (« UHML ») et la ténacité de la fibre (« Strength ») sont inférieures au témoin IRMA BLT-PF, ce qui est insatisfaisant. Cette variété sera donc conservée comme génitrice potentielle pour certains caractères intéressants, mais ne peut faire l'objet d'une vulgarisation en milieu paysan.

IRMA L347 est elle aussi précoce. L'ouverture des capsules est bonne et elle est plus productive que le témoin IRMA BLT-PF. Le rendement fibre à l'égrenage est intermédiaire et la taille des graines assez faible. De plus, elle présente des plants à sénescence précoce dans les mêmes essais que précédemment mais semble-t-il en moins grand nombre que pour la variété IRMA P654. Cette variété a tendance à laisser tomber son coton-graine lorsque des pluies tardives tombent sur les capsules déjà bien ouvertes. Ce phénomène observé sur toutes les variétés pourrait être plus important sur IRMA L347.

IRMA BLT-PF (témoin de référence dans les EVP sur toute la zone cotonnière) est inférieure en productivité et en rendement à l'égrenage en comparaison aux deux nouvelles variétés testées. Par contre, le seed-index, les paramètres d'égrenage et la qualité technologique de la fibre sont tout à fait acceptables.

Tableau 8 : résultats agronomiques des EVP dans l'Extrême Nord pour la campagne 2008-09.

14 essais	Stand1	Stand2	RDT CG	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	68,0 b	67,0 c	1619	39,9 c	9,2 a	0,24 c	0,42 b	0,21	3,9 a
Irma D742	70,8 a	70,2 ab	1615	41,6 b	8,3 c	0,31 b	0,40 b	0,28	3,7 b
Irma L347	70,3 a	69,6 b	1670	41,9 b	8,1 c	0,36 a	0,38 b	0,22	3,4 c
Irma P654	70,7 a	71,5 a	1798	43,0 a	8,7 b	0,28 b	0,51 a	0,25	3,6 b
Moyenne	70,0	69,6	1675	41,6	8,6	0,30	0,43	0,24	3,7
F interaction + significativité	2,7 **	3,4 ***	1,7 *						
F variétés + significativité	3,8 *	15,5 ***	2,5 ns	92,0 ***	42,1 ***	17,2 ***	9,6 ***	1,5 ns	19,0 ***
Cv %	5,1	3,6	17,1	1,7	4,6	21,3	23,3	52,8	6,6

Tableau 9 : résultats technologiques de la fibre des EVP de l'Extrême Nord pour la campagne 2008-2009.

14 essais	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,4 a	82,6 a	30,1 a	5,93 c	3,61 b	79,9	160 b	79,9 a	9,9 ab
Irma D742	28,8 b	82,4 a	29,6 a	6,13 b	3,64 b	79,6	164 ab	79,5 ab	9,9 ab
Irma L347	29,0 ab	82,1 ab	30,1 a	6,37 a	3,83 a	80,3	172 a	79,2 b	10,1 a
Irma P654	28,2 c	81,8 b	27,0 b	6,14 b	3,91 a	82,5	165 ab	79,9 a	9,7 b
Moyenne	28,9	82,3	29,2	6,14	3,75	80,6	165	79,6	9,9
F variété	11,8	4,0	44,8	39,8	9,4	2,3	3,3	4,9	5,2
Significativité	***	*	***	***	***	Ns	*	**	**
Cv %	1,8	0,8	2,8	1,8	4,7	4,1	6,0	0,8	2,8

Dans l'Extrême Nord, les analyses statistiques ne montrent pas de différence significative nette en terme de productivité (rendement coton graine) entre les témoins (IRMA BLT-PF et IRMA D742) et les nouvelles variétés testées (IRMA L347 et IRMA P654). Malgré cette absence de différence significative (pouvant s'expliquer par un coefficient de variation élevé : $cv\% = 17,08$), il est quand même possible d'observer un meilleur rendement coton-graine pour les deux nouvelles variétés, avec une supériorité pour la variété IRMA P654 (tableau 8).

En rendement égrenage en revanche, la variété IRMA P654 est largement supérieure à toutes les autres variétés testées, avec une valeur de 43,0 %. Elle gagne ainsi plus de 1 % sur IRMA D742 et plus de 3 % sur IRMA BLT-PF. Les seed index sont acceptables, même si le témoin IRMA BLT-PF conserve sa supériorité.

Dans l'Extrême Nord, le témoin cultivé IRMA D742 confirme le bas niveau de son seed-index, équivalent à celui de IRMA L347.

Les résultats technologiques de IRMA L347 (tableau 9) sont relativement bons, avec une longueur et une uniformité de fibre à peu près équivalentes au témoin IRMA D742 (mais inférieures au témoin commun IRMA BLT-PF), une ténacité élevée (+ 0,5 point par rapport à IRMA D742), etc. L'indice micronaire (IM) et le pourcentage de maturité de la fibre (PM) de IRMA L347 sont également bons. L'indice de jaune en revanche est un peu élevé (+b = 10,13). Malgré le fait que la variété IRMA L347 ne soit pas destinée à être diffusée dans l'Extrême Nord, elle présente de bonnes caractéristiques dans cette province.

Les résultats technologiques de IRMA P654 (tableau 9) dans l'Extrême Nord en revanche sont insatisfaisants en terme de longueur, ténacité et élongation de la fibre à la rupture, malgré un bon indice micronaire, un pourcentage de maturité de la fibre élevé et un indice de jaune acceptable.

Tableau 10 : résultats agronomiques des EVP dans le Nord.

15 essais	Stand1	Stand2	RDTCG	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	82,6 a	92,8 a	1625 a	40,5 c	9,1 a	0,28 b	0,54 ab	0,17 b	4,5 a
Irma A1239	78,8 b	87,6 b	1449 b	43,4 a	8,8 b	0,29 b	0,52 b	0,16 b	4,4 a
Irma L347	84,4 a	95,3 a	1640 a	42,5 b	7,9 c	0,34 a	0,47 b	0,20 ab	3,8 b
Irma P654	83,9 a	94,0 a	1654 a	43,8 a	8,7 b	0,26 b	0,62 a	0,23 a	4,3 a
Moyenne	82,4	92,4	1592	42,5	8,6	0,29	0,53	0,19	4,2
F interaction + significativité	1,2 ns	0,8 ns	1,3 ns						
F variété + significativité	7,8 ***	8,5 ***	6,1 **	58,3 ***	48,4 ***	5,8 **	4,6 **	4,5 **	19,0 ***
Cv %	6,0	6,9	13,4	2,5	4,4	28,4	31,6	40,0	9,9

Tableau 11 : résultats technologiques de la fibre des EVP dans le Nord pour la campagne 2008-2009.

15 essais	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,4 a	82,7	29,8 a	6,05 b	3,61 b	78,2 b	168 c	78,5 a	9,5 bc
Irma A1239	28,5 b	82,2	28,9 b	6,34 a	3,80 a	76,8 b	187 a	78,0 b	9,8 a
Irma L347	29,2 a	82,5	29,9 a	6,39 a	3,78 a	77,5 b	181 ab	78,0 b	9,7 ab
Irma P654	28,6 b	82,4	27,3 c	6,17 b	3,88 a	80,6 a	173 bc	78,6 a	9,4 c
Moyenne	28,9	82,4	29,0	6,24	3,77	78,3	177	78,3	9,6
F variété	9,3	2,2	37,9	11,4	9,9	6,6	6,5	6,5	6,4
Significativité	***	ns	***	***	***	***	**	**	**
Cv %	1,9	0,6	2,6	2,9	3,7	3,2	7,2	0,6	2,9

Lors de la campagne 2009-2010, la variété IRMA A1239 a présenté d'importants problèmes de levée, obligeant à un effectuer un important semis de rattrapage. Le rendement coton-graine pour cette campagne est également insatisfaisant (-176 kg/ha par rapport au deuxième témoin IRMA BLT-PF). Les deux variétés testées (IRMA L347 et IRMA P654) présentent en revanche un bon rendement coton graine, supérieur aux deux témoins (et nettement supérieur à IRMA A1239).

Le Nord ne comporte pour cette campagne que 15 essais du fait de l'élimination de celui de Pintchoumba dans la région de Ngong. Le nombre total d'EVP est de 29 essais.

2.1.3 CONCLUSIONS

Les deux variétés testées IRMA L347 et IRMA P654 ne feront pas l'objet d'une éventuelle vulgarisation et ne seront pas reconduites dans les prochains essais. A la demande de la Sodecoton, IRMA P654 passe en Essais nouvelles variétés (ENV) en 2009.

Leurs résultats sont corrects et pour plusieurs critères supérieurs aux témoins (sauf IRMA P654, de plus faible qualité technologique). Ces deux variétés seront donc utilisées comme géniteurs pour des croisements lors des prochaines campagnes.

2.2 ESSAIS VARIÉTAUX MULTILOCAUX EVM

Les essais variétaux multilocaux sont gérés en régie Sodecoton, c'est-à-dire par les Chefs de Secteur, et bénéficient d'un appui du service de Recherche en amélioration variétale et technologie cotonnière de l'IRAD et du CIRAD.

2.2.1 OBJECTIFS, MATERIEL ET METHODES

BUT	Comparer les variétés les plus performantes des essais sur antennes (EVA 2) de 2006/07 aux variétés vulgarisées, en conditions semi-réelles sur un grand nombre de sites. La comparaison porte sur le comportement en végétation, la production (rusticité), les caractéristiques d'égrenage et de technologie (fibre et fil).
LIEUX	19 essais ont été mis en place dans les 9 régions Sodecoton. Leur implantation a été réalisée par le Service Expérimentation de la Sodecoton, en régie sur un quart d'hectare, sous le contrôle direct des Chefs de Secteur.
VARIÉTÉS	<p>4 variétés sont comparées à 3 témoins vulgarisés : D742 dans l'Extrême-Nord, A1239 dans le Nord et BLT-PF comme témoin constant.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IRMA A1239 : IRMA BLT – SM158 – A329-1239 2. IRMA BLT-PF : réselection dans IRMA BLT (U563-19 * IRMA 96+97) 3. IRMA D742 : IRMA 772 * IRMA 2319 – A915-14 – B656-SBD – C756-456 – D742 4. IRMA Q293 : IRMA BLT-PF * IRMA I466 –M412-258 –N372-484 – P474-445 – Q293 5. IRMA Q295 : IRMA BLT-PF * IRMA I466 –M412-258 –N372-485 – P477-461 – Q295 6. IRMA Q297 : IRMA BLT-PF * IRMA I466 –M412-258 –N372-485 – P477-461 – Q297 7. IRMA Q302 : IRMA BLT-PF * IRMA I466 –M412-258 –N372-485 – P477-475 – Q302
DISPOSITIF	<p>Blocs de Fisher à 6 variétés et 5 répétitions,</p> <p>Parcelles élémentaires : 4 lignes de 24 m dont 2 lignes centrales.</p> <p>Écartements : 0,80 × 0,25 m dans l'Extrême-Nord, 0,80 x 0,40 m dans le Nord.</p> <p>La disposition des variétés est tirée aléatoirement pour chaque essai.</p>

2.2.2 RESULTATS

Les résultats sont présentés d'abord sous forme de synthèse nationale avec la variété IRMA BLT-PF comme témoin constant (tableau 12 et Tableau 13), puis pour les provinces de l'Extrême Nord (tableau 14 et Tableau 15) et du Nord (

tableau 16Tableau 17) avec leurs témoins respectifs. Les résultats par localité sont donnés en annexe 2.

Tableau 12 : synthèse des résultats agronomiques des EVM 2008-2009.

Regroupement	Stand1	Stand2	RDT CG	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	67,6 b	67,9 b	1300 b	40,3 e	9,3 d	0,21 bc	0,35 b	0,13	3,77 b
Irma Q293	75,4 a	71,4 a	1459 a	42,4 d	10,1 a	0,20 c	0,39 ab	0,15	4,08 ab
Irma Q295	72,1 ab	71,4 a	1463 a	43,9 c	9,9 ab	0,25 b	0,43 a	0,16	4,21 a
Irma Q297	71,5 ab	71,9 a	1457 a	44,2 b	9,9 b	0,31 a	0,42 a	0,19	4,29 a
Irma Q302	69,7 ab	70,1 a	1496 a	44,5 a	9,6 c	0,25 b	0,39 ab	0,12	4,19 a
Moyenne	71,3	70,5	1435	43,1	9,8	0,24	0,40	0,15	4,11
F interaction + significativité	1,1 ns	1,9 ***	0,6 ns						
F variété + significativité	2,9 *	6,9 ***	5,9 ***	436,4 ***	43,5 ***	13,8 ***	3,1 *	1,5 ns	4,6 **
Cv%	23,4	8,7	21,3	0,8	2,0	20,4	20,2	63,8	10,1

Tableau 13 : synthèse des résultats de technologie de la fibre des EVM 2008-2009.

Regroupement	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,5 d	82,6 b	30,5 a	5,95	3,68 c	81,7 b	158 ab	79,1 a	9,8 c
Irma Q293	29,9 c	83,1 a	29,8 bc	6,10	3,91 a	85,5 a	155 b	78,8 ab	10,3 b
Irma Q295	30,4 b	82,6 b	30,0 bc	6,16	3,75 bc	82,4 b	159 ab	78,8 ab	10,3 b
Irma Q297	30,7 a	82,9 ab	30,1 b	6,13	3,72 c	82,1 b	159 ab	78,7 b	10,5 a
Irma Q302	30,1 c	82,8 ab	29,7 c	6,10	3,81 b	82,6 b	161 a	78,6 b	10,4 ab
Moyenne	30,1	82,8	30,0	6,09	3,77	82,9	158	78,8	10,3
F variété + significativité	33,6 ***	4,8 **	8,8 ***	2,0 ns	17,4 ***	12,7 ***	3,8 **	4,0 **	33,8 ***
Cv%	1,1	0,6	1,6	4,1	2,6	2,2	3,4	0,5	2,0

Globalement, les quatre variétés testées présentent un meilleur rendement coton-graine que le témoin constant IMRA BLT-PF (de + 157 Kg/ha pour IRMA Q297 à + 196 kg/ha pour IRMA Q302). (Tableau 12)

IRMA Q302 présente un excellent rendement égrenage (pourcentage de fibre net %Fn = 44,5, soit +4,2 points par rapport au témoin de référence). Les autres variétés ont également un bon rendement égrenage. Les seed-index sont de plus tous supérieurs au témoin. Enfin, les taux de pertes sont acceptables. (Tableau 12)

Les analyses technologiques (tableau 13) sont également bonnes pour les nouvelles variétés testées en terme de longueur (UHML), d'uniformité (UI), de maturité (PM) et de finesse (Hs) de la fibre. Elles démontrent toutefois une relative faiblesse par rapport au témoin IRMA BLT-PF en ténacité de la fibre (Strength). De même, les fibres des nouvelles variétés sont globalement plus ternes que le témoin (indice de jaune « +b » plus élevé), alors que nous recherchons des fibres les plus blanches possibles.

Tableau 14 : résultats agronomiques des EVM dans l'Extrême Nord.

9 essais	Stand1	Stand2	RDT CG	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	60,7	62,5 b	1405	40,1 e	9,4 c	0,21 ab	0,30 b	0,11	3,62 cd
Irma D742	62,1	62,7 b	1408	41,0 d	8,5 d	0,25 a	0,32 ab	0,12	3,44 d
Irma Q293	72,3	65,8 ab	1584	42,1 c	10,1 a	0,17 b	0,38 ab	0,15	3,57 bc
Irma Q295	66,0	66,7 a	1579	43,5 b	9,9 ab	0,22 ab	0,39 a	0,15	4,04 a
Irma Q297	64,1	66,5 a	1557	43,8 ab	9,9 ab	0,23 a	0,35 ab	0,16	3,98 ab
Irma Q302	62,0	64,9 ab	1602	44,1 a	9,7 b	0,22 ab	0,34 ab	0,11	3,97 ab
Moyenne	64,5	64,9	1523	42,4	9,6	0,22	0,35	0,13	3,80
F interaction + significativité	1,1 ns	2,6 ***	0,6 ns						
F variété + significativité	1,7 ns	4,9 **	3,0 *	190,8 ***	106,0 ***	4,5 **	2,6 *	0,8 ns	12,6 ***
Cv%	33,6	9,4	22,8	0,8	1,8	18,4	17,0	62,7	5,3

Tableau 15 : résultats de technologie de la fibre des EVM dans l'Extrême Nord.

9 essais	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,7 c	82,7 b	30,7 a	6,00	3,70 c	82,5 b	156	79,8 a	10,0 b
Irma D742	28,8 d	82,6 b	30,2 abc	6,14	3,82 abc	83,2 b	159	79,4 ab	10,0 b
Irma Q293	29,9 c	83,2 a	30,0 bc	6,07	3,93 a	86,0 a	153	79,9 a	10,4 a
Irma Q295	30,5 ab	82,8 ab	30,4 ab	6,02	3,81 abc	83,6 b	157	79,7 ab	10,5 a
Irma Q297	30,9 a	82,9 ab	30,6 a	6,02	3,78 bc	83,7 b	155	79,6 ab	10,7 a
Irma Q302	30,1 cb	82,7 ab	29,8 c	6,12	3,87 ab	83,9 b	159	79,4 b	10,6 a
Moyenne	30,0	82,8	30,3	6,06	3,82	83,8	157	79,6	10,4
F variété + significativité	35,6 ***	2,8 *	5,2 ***	1,4 ns	4,6 **	4,3 **	1,8 ns	3,6 **	17,4 ***
Cv%	1,2	0,5	1,4	2,5	2,8	2,1	3,2	0,4	2,2

Dans l'Extrême Nord, il n'y a pas de différence significative en terme de rendement coton-graine, même si les chiffres montrent une nette supériorité des quatre nouvelles variétés testées. Il semble exister une forte variabilité (Cv% = 22,82), d'où cette absence de différence statistique. (Tableau 14)

Le rendement égrenage est excellent en terme de quantité (le pourcentage de fibre net %Fn gagne de 1,06 point pour IRMA Q293 à + 3,06 points pour IRMA Q302 par rapport au témoin local IRMA D742) et de temps (les nouvelles variétés s'égrènent plus rapidement que les deux témoins : FSH supérieur). Les seed-index sont également bons et les taux de pertes acceptables. (Tableau 14)

La qualité technologique de la fibre dans l'Extrême Nord est relativement bonne, avec une équivalence ou une supériorité pratiquement pour chaque critère mesuré, sauf pour l'indice de jaune (+b), qui est légèrement plus élevé dans les nouvelles variétés. (Tableau 15)

Tableau 16 : résultats agronomiques des EVM dans le Nord.

10 essais	Stand1	Stand2	RDTCG	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	73,8 b	72,7 b	1205 b	40,5 e	9,3 b	0,22 c	0,39	0,15	3,90
Irma A1239	68,3 c	69,0 c	1138 b	43,2 c	8,9 c	0,31 b	0,38	0,12	3,92
Irma Q293	78,1 a	76,5 a	1347 a	42,7 d	10,0 a	0,22 c	0,41	0,15	4,38
Irma Q295	77,6 a	75,7 ab	1358 a	44,2 b	10,0 a	0,29 bc	0,47	0,17	4,37
Irma Q297	78,1 a	76,7 a	1367 a	44,6 ab	9,8 a	0,37 a	0,49	0,21	4,56
Irma Q302	76,7 ab	74,8 ab	1400 a	44,9 a	9,5 b	0,28 bc	0,43	0,13	4,40
Moyenne	75,4	74,2	1303	43,4	9,6	0,28	0,43	0,15	4,25
F interaction + significativité	2,2 ***	1,6 *	0,6 ns						
F variété + significativité	17,6 ***	11,4 ***	9,1 ***	173,7 ***	34,7 ***	12,0 ***	2,4 ns	1,2 ns	3,0 *
Cv%	8,7	8,3	18,9	0,9	2,5	18,7	20,6	63,2	11,8

Tableau 17 : résultats de technologie de la fibre des EVM dans le Nord.

10 essais	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,4 d	82,5 ab	30,4 a	5,9 b	3,65 c	81,1 b	159 b	78,4 a	9,6 c
Irma A1239	28,4 e	82,3 b	29,6 b	6,4 a	3,84 ab	79,3 b	177 a	77,9 ab	10,0 b
Irma Q293	29,9 c	83,1 a	29,5 b	6,1 ab	3,90 a	85,0 a	156 b	77,9 b	10,2 ab
Irma Q295	30,3 ab	82,5 ab	29,6 b	6,3 a	3,68 c	81,4 b	160 b	77,9 ab	10,2 ab
Irma Q297	30,6 a	82,9 ab	29,6 b	6,2 ab	3,66 c	80,6 b	162 b	77,8 b	10,3 a
Irma Q302	30,0 bc	82,8 ab	29,5 b	6,1 ab	3,76 bc	81,4 b	164 b	77,9 ab	10,2 ab
Moyenne	29,8	82,7	29,7	6,2	3,75	81,5	163	78,0	10,1
F variété + significativité	56,3 ***	3,8 **	4,2 **	3,9 **	12,9 ***	11,1 ***	12,8 ***	2,7 *	14,6 ***
Cv%	1,1	0,6	1,7	4,5	2,4	2,2	4,0	0,5	2,0

Dans le Nord, les analyses statistiques confirment que les quatre nouvelles variétés testées ont un rendement coton-graine (RDTCG) plus élevé que les témoins (différence très hautement significative). Elles présentent également un bon taux de levée (Stand), surtout par rapport au témoin local IRMA A1239, dont le taux est inférieur à 70 %). (

Tableau 16)

Le rendement égrenage et le seed-index des nouvelles variétés sont supérieurs aux témoins et les taux de pertes sont satisfaisants. (

Tableau 16)

Les analyses technologiques présentent globalement les mêmes résultats satisfaisants pour la plupart des critères que dans l'Extrême Nord. (Tableau 17)

2.2.3 CONCLUSIONS

Les variétés IRMA Q295 et IRMA Q302 seront testées en EVP lors de la campagne 2009-2010. Les variétés Q293 et Q297 seront reconduites en EVM lors de la campagne 2009-2010.

2.3 ESSAIS VARIÉTAUX SUR ANTENNES 2^{ème} ANNEE EVA2

Les essais variétaux sur antennes 2^{ème} année sont répartis dans six sites. Ces essais sont gérés par les chefs d'antenne IRAD, qui bénéficient d'appuis ponctuels des chercheurs lors des visites d'essais.

2.3.1 OBJECTIFS, MATERIEL ET METHODES

BUT	Comparer dans les conditions contrôlées des stations et antennes de l'IRAD, les variétés les plus performantes des Essais Variétaux Antennes 1 ^{ère} année de 2007/08 aux variétés vulgarisées. La comparaison porte sur le comportement en végétation, la production, les caractéristiques d'égrenage et de technologie de la fibre.
LIEUX	6 essais EVA2 ont été mis en place sur deux stations IRAD (Maroua-Kodek et Garoua-Sanguéré), et dans les antennes de Touboro, Soucoundou, Makébi et Tcholliré.
VARIÉTÉS	<p>3 variétés locales et une variété importée seront comparées à 2 des 3 témoins (variétés vulgarisées) dont la généalogie suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IRMA A1239 : témoin : IRMA BLT – SM158 – A329-1239 2. IRMA BLT-PF : témoin : resélection dans IRMA BLT 3. IRMA D74 : témoin : IRMA 772 * IRMA 2319 -A915-14 -B656-SBD -C756-456 -D742 4. IRMA Q210 : IRMA A1239-SCF * IRMA I455 - 363-19 - N323-336 - P366-3 - Q210 5. IRMA Q349 : IRMA BLT-PF * IRMA I466 - M412-271 - N376-509 - P499-618 - Q349 6. IRMA Q352 : IRMA BLT-PF * IRMA I466 - M412-276 - N377-512 - P502-642 - Q352 7. ISA 319 : variété de Côte d'Ivoire à fibre longue : T120-7 * DP 16
DISPOSITIF	<p>Blocs de Fisher à 6 variétés et 6 répétitions.</p> <p>La randomisation est unique pour tous les sites.</p> <p>36 parcelles élémentaires de 8 lignes (6 lignes centrales et 2 lignes latérales) de 12m sauf Garoua (11m) et Kodek (10m)</p> <p>Écartements :</p> <p>0,80 × 0,40 m à Garoua, Soucoundou, Touboro, Tcholliré ;</p> <p>0,80 × 0,25 m à Kodek</p>

2.3.2 RESULTATS

Les résultats sont présentés d'abord pour le regroupement national (tableau 18, Tableau 19 et Tableau 20), puis pour les provinces de l'Extrême Nord (2 essais : tableau 21, Tableau 22Tableau 23) et du Nord (4 essais : tableau 24 Tableau 25Tableau 26). Les résultats par localité sont présentés en annexe 3.

Tableau 18 : synthèse des résultats agronomiques des EVA2 de 2008-2009.

6 essais	Stand1	Stand2	RDTCG	DIF	DIC	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC	IR
Irma BLT-PF	84,2 a	99,3 a	1584 ab	58	109 b	1,6 b	5,9	21,9 a	110 ab	1,4 ab	1,6	5,3	45,6 c
ISA319	76,2 bc	101,6 a	1722 a	58	110 ab	1,8 a	5,9	19,0 b	104 b	1,4 ab	1,4	5,3	50,9 a
Irma Q210	73,2 c	81,4 b	1224 c	59	111 a	1,5 b	5,7	20,6 a	113 a	1,7 a	1,4	5,4	41,8 d
Irma Q349	80,4 ab	92,4 ab	1649 a	58	109 b	1,7 ab	6,1	21,8 a	108 ab	1,4 b	1,3	5,3	48,5 ab
Irma Q352	77,7 bc	92,2 ab	1456 b	58	108 b	1,5 b	5,9	20,7 a	107 ab	1,2 b	1,4	5,3	47,2 bc
Moyenne	78,3	93,4	1527	58	109	1,6	5,9	20,8	109	1,4	1,4	5,3	46,8
F interaction	1,5	1,0	0,6	1	1,4	1,6	2,0	1,3	0,6	1,5	0,4	2,3	0,9
Significativité	ns	ns	ns	ns	ns	ns	**	ns	ns	ns	ns	**	ns
F variété	7,7	3,21	14,3	1,1	6,8	6,5	1,8	9,4	2,5	5,6	2,2	0,6	20,7
Significativité	***	*	***	ns	***	***	ns	***	*	***	ns	ns	***
Cv%	11,6	28,3	20,3	4,5	2,1	20,6	9,8	11,0	11,5	28,2	31,0	6,5	9,6

Tableau 19 : résultats d'égrenage des EVA2 de 2008-2009.

6 essais	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	40,3 d	9,0 b	0,27 b	0,50 b	0,19	3,4 b
ISA319	42,0 b	8,8 b	0,26 b	0,52 b	0,23	3,9 a
Irma Q210	43,3 a	9,2 ab	0,27 b	0,39 b	0,23	4,0 a
Irma Q349	42,4 b	9,1 ab	0,33 a	0,51 b	0,25	4,2 a
Irma Q352	40,9 c	10,0 a	0,16 c	0,72 a	0,21	4,0 a
Moyenne	41,8	9,2	0,26	0,53	0,22	3,9
F variété + significativité	66,9 ***	4,0 *	17,9 ***	7,6 ***	0,4 ns	12,2 ***
Cv%	0,9	5,9	13,6	20,3	39,0	5,3

Tableau 20 : synthèse des résultats de technologie de la fibre des EVA2 en 2008-2009.

6 essais	UHML	UI	SFC	Strength	Elon	IM	PM %	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,5 a	82,3 b	6,1 a	30,5 b	6,0 b	3,8 ab	83,8	155	78,2 ab	9,6 bc
Irma ISA319	29,7 a	82,9 b	5,5 ab	32,4 a	6,0 b	3,9 a	84,6	156	76,4 c	10,2 a
Irma Q210	28,7 b	82,8 b	5,5 ab	32,1 a	6,2 a	3,9 a	83,2	162	77,6 b	10,1 a
Irma Q349	29,0 ab	82,8 b	5,7 a	30,4 b	6,0 b	3,6 b	81,7	155	78,6 a	9,4 c
Irma Q352	29,7 a	83,8 a	5,0 b	32,0 a	5,9 b	3,8 ab	83,9	153	77,9 ab	9,8 b
moyenne	29,3	82,9	5,6	31,5	6,0	3,8	83,4	156	77,7	9,8

F variété + significativité	5,5 **	8,3 ***	5,8 **	22,0 ***	10,0 ***	3,7 *	1,1 ns	0,8 ns	15,2 ***	18,5 ***
Cv%	1,6	0,6	6,9	1,6	1,2	3,23	3,1	5,9	0,7	1,9

La variété ISA319 n'entre pas dans le processus de sélection pour une éventuelle vulgarisation mais est testée ici pour déterminer son potentiel dans de futurs croisements.

Les variétés IRMA Q349 et ISA319 présentent la meilleure combinaison taux de levée et rendement coton graine, ce dernier critère étant supérieur pour les deux variétés testées au témoin IRMA BLT-PF. La variété IRMA Q352 se défend également, avec un rendement coton graine similaire à celui du témoin IRMA BLT-PF.

Les résultats d'égrenage sont en faveur des nouvelles variétés testées. Les rendements égrenage sont tous significativement supérieurs au témoin, surtout pour IRMA Q210 et IRMA Q349. Ces forts rendements égrenage n'affectent pas les seed index, qui sont tous significativement supérieurs ou égaux au témoin IRMA BLT-PF. Les vitesses d'égrenage, permettent de gagner de 0,5 à 0,8 kg/scie/heure pour les différentes variétés testées par rapport au témoin.

Au niveau des analyses technologiques, la variété IRMA Q349 semble la plus homogène sur l'ensemble des critères testés, avec des valeurs toujours similaires ou meilleures au témoin IRMA BLT-PF. Les autres variétés sont également acceptables en ce qui concerne la longueur de la fibre, la ténacité, l'élongation et l'indice micronaire. Les variétés ISA319 et IRMA Q210 présentent en revanche des indices de jaune plus élevés.

Tableau 21 : résultats agronomiques des EVA2 de Kodek et Makébi dans l'Extrême Nord.

2 essais	Stand1	Stand2	RDTCG	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC	IR
Irma BLT-PF	94,2 a	114,5 a	1416	61	108 ab	1,2	6,1	19,5 a	102	0,8	1,0	5,1	43,9 bc
Irma D742	72,1 b	82,3 c	1440	61	107 b	1,1	6,2	17,5 b	108	0,8	1,0	5,1	45,7 abc
ISA319	78,4 b	101,7 b	1691	61	109 ab	1,4	6,6	17,3 b	97	0,7	0,9	5,1	50,5 a
Irma Q210	73,9 b	81,5 c	1210	61	110,7 a	1,1	6,1	19,6 a	103	0,8	0,9	5,1	40,4 c
Irma Q349	83,7 ab	101,3 b	1573	60	108,2 ab	1,2	6,8	20,0 a	98	0,7	0,8	5,0	47,7 ab
Irma Q352	80,8 b	97,8 b	1359	61	107,6 b	1,1	6,6	18,4 ab	101	0,7	0,8	4,9	47,2 ab
Moyenne	80,5	86,6	1448	61	109	1,2	6,4	18,7	102	0,8	0,9	5,1	45,9
F interaction + significativité	1,3 ns	5,3 ***	0,2 ns	0,5 ns	2,0 ns	2,8 *	2,1 ns	3,6 **	0,4 ns	/	/	2,7 *	0,7 ns
F variété + significativité	6,1 ***	14,1 ***	1,8 ns	0,3 ns	3,0 *	1,3 ns	2,0 ns	4,8 ***	1,2 ns	0,4 ns	2,2 ns	0,4 ns	5,9 ***
Cv%	13,9	12,0	29,9	2,8	2,0	28,2	11,9	9,9	12,3	13,4	19,0	7,8	10,8

Tableau 22 : résultats d'égrenage des EVA2 de l'Extrême-Nord de 2008-2009.

2 essais	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	40,0 c	9,2 ab	0,25 ab	0,42	0,23	2,9 b
Irma D742	41,8 b	8,3 c	0,31 a	0,38	0,27	3,4 ab
ISA319	41,9 b	8,5 bc	0,25 ab	0,52	0,17	3,8 a
Irma Q210	43,4 a	9,1 ab	0,23 ab	0,40	0,29	3,9 a
Irma Q349	41,9 b	9,0 ab	0,29 a	0,48	0,19	4,1 a
Irma Q352	40,7 bc	9,6 a	0,14 b	0,68	0,17	3,7 ab
Moyenne	41,6	8,9	0,25	0,48	0,22	3,6
F variété + significativité	20,05 **	15,16 **	7,51 *	2,69 ns	0,44 ns	7,28 *
Cv%	0,89	1,83	12,39	19,97	50,18	5,84

Tableau 23 : résultats de technologie de la fibre des EVA2 de Kodek et Makébi dans l'Extrême Nord.

2 essais	UHML	UI	SFC	Strength	Elon	IM	PM%	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,4 a	82,1	6,0	30,1 b	6,0 ab	3,7	85,9	145	79,5 a	10,1 ab
Irma D742	29,1 ab	83,0	5,9	31,1 ab	6,0 ab	3,7	84,7	149	79,6 a	9,9 ab
ISA319	29,0 ab	82,2	5,8	31,5 ab	6,0 ab	3,9	82,8	165	77,8 b	10,6 a
Irma Q210	28,8 ab	82,9	5,0	32,5 a	6,1 a	4,0	87,5	151	74,5 ab	10,5 ab
Irma Q349	28,5 b	82,5	6,0	30,3 b	6,0 ab	3,6	84,7	145	79,9 a	9,8 b
Irma Q352	29,2 a	83,5	5,0	32,3 a	5,9 b	3,7	84,6	145	79,4 ab	10,2 ab
Moyenne	29,0	82,7	5,6	31,3	6,0	3,8	85,0	150	79,1	10,2
F variété + significativité	8,5 *	3,0 ns	3,3 ns	13,8 **	8,2 *	3,3 ns	1,1 ns	4,3 ns	7,5 *	6,1 *
Cv%	0,5	0,5	6,4	1,2	0,6	2,9	2,5	3,9	0,5	1,7

Dans l'Extrême-Nord, les résultats agronomiques sont peu probants, avec de fortes variations entre les deux sites testés (Kodek et Makébi : voir tableaux en annexe 3) ne permettant pas d'obtenir des seuils de signification intéressants en analyse statistique (tableau 21).

Le rendement égrenage (%Fn) et le seed index des trois variétés IRMA Q210, IRMA Q349 et IRMA Q352 sont soit similaires, soit meilleurs par rapport aux deux témoins IRMA BLT-PF et IRMA D742.

En analyse technologique, IRMA Q210 et IRMA Q352 sont les variétés les plus performantes en longueur et ténacité de la fibre. En revanche, leur indice de jaune est élevé.

Tableau 24 : résultats agronomiques des EVA2 du Nord : Garoua, Soukoundou, Tcholliré et Touboro.

4 essais	Stand1	Stand2	RDTCG	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC	IR
Irma BLT-PF	79,2 a	91,8	1668 ab	57	110 ab	1,8 b	5,8	23,1 a	114 ab	1,6 ab	1,8	5,5	46,4 b
Irma A1239	67,6 c	84,1	1551 ab	57	112 a	1,7 b	5,6	21,9 a	119 a	1,7 a	1,7	5,4	45,7 b
ISA319	75,1 ab	101,5	1738 a	56	110 ab	2,0 a	5,6	19,9 b	108 b	1,6 ab	1,5	5,5	51,1 a
Irma Q210	72,8 bc	81,3	1231 c	58	111 a	1,7 b	5,5	21,1 ab	118 ab	1,9 a	1,6	5,5	42,5 c
Irma Q349	78,7 ab	88,0	1687 ab	57	109 b	1,9 ab	5,7	22,7 a	113 ab	1,6 ab	1,4	5,4	48,9 ab
Irma Q352	76,2 ab	89,4	1504 b	56	109 b	1,7 b	5,5	21,9 a	110 ab	1,3 b	1,6	5,5	47,1 b
Moyenne	74,9	89,4	1563	57	110	1,8	5,6	21,8	114	1,6	1,6	5,5	47,0
F interaction + significativité	1,1 ns	0,7 ns	1,0 ns	1,2 ns	1,3 ns	2,1 *	1,3 ns	0,7 ns	0,7 ns	1,0 ns	0,3 ns	2,5 **	1,7 ns
F variété + significativité	7,2 ***	1,5 ns	14,5 ***	1,2 ns	6,2 ***	5,3 ***	2,1 ns	4,8 ***	2,7 *	4,5 ***	1,3 ns	0,6 ns	11,0 ***
Cv%	10,5	32,1	15,2	5,0	1,9	17,0	7,9	11,9	11,5	28,3	33,7	5,8	9,1

Tableau 25 : résultats d'égrenage des EVA2 du Nord de 2008-2009.

4 essais	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	40,5 d	8,9	0,28 b	0,55 ab	0,17	3,6 c
Irma A1239	43,6 a	9,4	0,38 a	0,52 ab	0,25	3,7 bc
ISA319	42,0 c	9,0	0,26 b	0,53 ab	0,26	3,9 abc
Irma Q210	43,3 ab	9,3	0,29 b	0,38 b	0,19	4,0 ab
Irma Q349	42,3 b	9,2	0,34 ab	0,52 ab	0,28	4,2 a
Irma Q352	40,9 d	10,2	0,17 c	0,74 a	0,24	4,1 a
Moyenne	42,2	9,3	0,29	0,54	0,23	3,9
F variété + significativité	52,5 ***	2,0 ns	12,2 ***	4,4 *	1,8 ns	8,2 ***
Cv%	0,8	7,0	14,3	20,2	27,7	4,1

Tableau 26 : résultats de technologie de la fibre des EVA2 du Nord : Garoua, Soukoundou, Tcholliré et Touboro.

4 essais	UHML	UI	SFC	Strength	Elon	IM	PM %	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,6 ab	82,39 bc	6,1 ab	30,7 c	6,0 b	3,8 ab	82,7 ab	161 abc	77,5 ab	9,4 bc
Irma A1239	28,4 c	82,03 c	6,4 a	29,9 c	6,4 a	4,0 a	82,1 ab	171 a	76,7 b	9,8 ab
ISA319	30,1 a	83,31 ab	5,4 bc	32,8 a	6,0 b	3,8 ab	85,5 a	150 c	75,7 c	10,0 a
Irma Q210	28,7 bc	82,70 bc	5,7 abc	31,9 b	6,2 a	3,8 ab	81,0 ab	168 ab	77,2 ab	10,0 a
Irma Q349	29,3 ab	82,86 abc	5,6 abc	30,4 c	6,0 b	3,6 b	80,2 b	161 abc	77,9 a	9,2 c
Irma Q352	29,9 a	83,92 a	5,0 c	31,9 b	6,0 b	3,8 ab	83,6 ab	155 bc	77,1 ab	9,5 bc
Moyenne	29,3	82,9	5,7	31,3	6,1	3,8	82,5	161	77,0	9,7
F variété + significativité	9,6 ***	6,2 **	5,6 **	31,8 ***	13,0 ***	2,6 *	3,0 *	6,9 **	8,3 ***	9,3 ***
Cv%	1,5	0,7	6,9	1,3	1,4	3,4	2,7	3,6	0,7	2,2

Dans le Nord, les rendements coton graine du nouveau matériel sont acceptables par rapport aux deux témoins, sauf pour la variété IRMA Q210, qui présente un rendement beaucoup trop faible, faiblesse qui se répercute sur l'ensemble de la zone cotonnière.

Les rendements égrenage et seed index sont corrects. Le nouveau matériel testé présente un gain de temps important au niveau des vitesses d'égrenage (FSH).

2.3.3 CONCLUSIONS

La variété IRMA Q352 sera reconduite en EVA2 lors de la campagne 2009-2010 afin de vérifier certains résultats obtenus au cours de la campagne 2008-2009.

La variété IRMA Q210 est éliminée du dispositif car elle est trop en deçà des critères agronomiques souhaités, notamment au niveau du rendement coton graine, qui pénaliserait les producteurs.

La variété IRMA Q349 est admise à passer en EVM en 2009-2010.

ESSAIS VARIÉTAUX SUR ANTENNES 1^{ÈRE} ANNÉE EVA1

Les 2 essais variétaux antennes 1^{ère} année mis en place en 2008-2009 sont localisés en stations : Maroua-Kodek et Garoua-Sanguéré.

Comme les deux EVA2 implantés en station, les EVA1 sont gérés directement par les chercheurs, en appui avec les observateurs et techniciens de l'IRAD sur place.

2.3.4 OBJECTIFS, MATERIELS ET METHODES

BUT	Comparer en station les meilleures variétés des micro-essais de 2007/08. Cette comparaison porte sur le comportement en végétation, la production, les caractéristiques d'égrenage et de technologie de la fibre.
LIEUX	Les dispositifs ont été mis en place sur les stations de Maroua (Kodek) et Garoua.
MATÉRIEL VÉGÉTAL	<p>7 variétés locales sont comparées au témoin vulgarisé IRMA BLT-PF :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IRMA BLT-PF : resélection dans IRMA BLT, témoin 2. IRMA S979 : IRMA B192 * Guazuncho 2 – Q404-1793 – R770-3780 – S979 3. IRMA S99 : IRMA B 192 * Xin Hai – Q430-3195 – R857-4561– S994 4. IRMA S1024 : Guazuncho 2 * CNPA Precoc 1 – Q451-4289 – R930-5116 – S1024 5. IRMA S1031 : Guazuncho 2 * CNPA Precoc 1 – Q451-4357 – R934-5167 – S1031 6. IRMA S1055 : Var n°425 * IRMA A1239 – Q465-4979 – R987-5531 – S1055 7. IRMA S1114 : Cnpa precoc 1 * IRMA A1239 – Q471-5194 – R1008-5743 – S1114 8. IRMA S1124 : Cnpa precoc 1 * IRMA A1239 – Q471-5333 – R1014-5788 – S1124
DISPOSITIF	<p>Blocs de Fisher à 8 variétés et 4 répétitions.</p> <p>Parcelles élémentaires : 7 lignes de 11 m à Garoua et 8 lignes de 10 m à Kodek.</p> <p>Écartements : 0,80 × 0,40 m à Garoua (31 poquets) et 0,80 × 0,25 m à Kodek (41 poquets).</p> <p>La disposition des variétés à l'intérieur des blocs est identique pour les 2 essais.</p>

2.3.5 RESULTATS

Les résultats sont indiqués dans les tableaux qui suivent. Dans les tableau 27,Tableau 28

Tableau 29, présentant respectivement les résultats agronomiques, d'égrenage et technologiques des EVA1, les deux essais sont regroupés. Les résultats spécifiques aux EVA1 de Maroua-Kodek et Garoua-Sanguéré figurent dans les tableaux suivants (tableau 30Tableau 35).

Compte tenu du nombre d'essais réduit, les résultats statistiques ne montrent pas toujours de différence significative sur certains critères importants, comme le rendement coton graine par exemple et les caractéristiques technologiques.

Tableau 27 : résultats agronomiques des EVA1 de 2008-09 : regroupement.

4 essais	Stand1	Stand2	RDTG	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC
Irma BLT-PF	83,4 a	86,8 a	769	59 a	113 abc	0,8 a	5,3	14,2	73,4 abc	2,1	1,6	4,7 ab
Irma S979	75,0 ab	83,9 a	911	56 b	111 bc	0,7 a	4,9	13,6	72,2 bc	2,1	1,6	4,9 ab
Irma S994	76,4 ab	84,5 a	804	56 b	112 ac	1,0 a	5,2	16,0	80,8 ac	2,0	1,8	4,2 c
Irma S1024	68,6 bc	77,0 ab	1102	57 ab	112 ac	0,8 a	5,4	15,4	86,1 ab	2,1	1,5	5,0 ab
Irma S1031	73,6 ab	76,6 ab	875	56 b	112 ac	0,8 a	5,2	15,1	89,4 a	2,2	2,0	5,0 ab
Irma S1055	62,3 c	73,2 b	981	57 ab	113 ab	1,1 a	5,2	15,6	86,5 ab	2,0	2,0	5,1 a
Irma S1114	68,0 bc	80,6 ab	827	59 a	114 a	0,3 b	5,2	14,3	73,9 ac	2,0	1,4	4,8 ab
Irma S1124	77,3 ab	82,1 ab	890	55 b	111 c	0,9 a	4,9	14,0	68,7 c	2,1	1,5	4,6 b
Moyenne	73,1	81,0	895	57	112	0,8	5,2	14,8	78,9	2,1	1,7	4,8
F interaction	2,2	2,4	2,0	2,2	6,6	3,0	2,1	1,9	3,6	0,9	3,4	1,3
Significativité	*	*	ns	*	***	*	ns	ns	**	ns	ns	ns
F variété	7,7	3,4	1,7	5,9	3,4	5,8	2,1	2,0	4,5	0,6	2,0	8,9
Significativité	***	**	ns	***	**	***	ns	ns	***	ns	ns	***
Cv%	9,2	8,2	25,9	2,7	1,3	33,0	6,5	11,7	13,3	12,9	24,2	5,7

Tableau 28 : résultats d'égrenage des EVA1 de 2008-2009 : regroupement

4 essais	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC
Irma BLT-PF	39.8 b	9.1	0.19	0.27	0.48
Irma S979	41.3 ab	8.2	0.38	0.66	0.11
Irma S994	42.5 a	9.0	0.30	0.44	0.79
Irma S1024	42.4 a	8.1	0.32	0.52	0.26
Irma S1031	41.2 ab	9.0	0.43	0.85	0.12
Irma S1055	40.4 ab	8.7	0.40	0.68	0.31
Irma S1114	42.6 a	8.8	0.43	0.79	0.09
Irma S1124	42.6 a	8.0	0.43	0.86	0.22
Moyenne	41.6	8.6	0.36	0.63	0.30
F variété + significativité	7.1 **	1.9 ns	2.7 ns	1.2 ns	0.9 ns
Cv%	1,4	5.1	20.2	43.4	121.4

Tableau 29 : résultats de technologie de la fibre des EVA1 de 2008-2009 : regroupement.

2 essais	UHML	UI	SFC	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29,2	82,8	6,3	30,9	5,8 c	3,2 ab	78,7 ab	144	79,9 a	9,3 b
Irma S979	28,0	82,4	5,6	29,2	6,2 a	3,3 ab	80,0 ab	143	80,7 a	9,3 b
Irma S994	28,0	82,4	6,6	29,3	5,8 c	3,5 a	84,1 a	138	79,4 a	9,6 b
Irma S1024	28,0	81,7	7,4	29,1	6,0 b	3,3 ab	80,7 ab	139	80,8 a	9,7 b
Irma S1031	28,0	81,1	7,8	28,1	6,2 ab	3,6 a	80,3 ab	160	79,3 a	9,9 b
Irma S1055	29,9	82,0	6,6	30,3	6,0 ab	3,0 b	74,9 b	147	80,0 a	9,6 b
Irma S1114	27,9	83,5	5,7	29,6	6,2 a	3,5 a	83,4 a	141	77,4 b	10,8 a
Irma S1124	28,1	81,3	6,7	28,1	6,2 ab	3,4 ab	81,8 ab	143	80,1 a	9,3 b
Moyenne	28,4	82,1	6,6	29,3	6,0	3,3	80,5	144	79,7	9,7
F variété + significativité	3,0 ns	3,7 ns	2,2 ns	2,7 ns	29,2 ***	6,2 *	4,1 *	2,1 ns	12,0 **	12,0 **
Cv%	2,2	0,7	10,6	2,8	0,7	3,3	2,5	4,6	0,5	2,2

Malgré l'absence de différence significative au niveau de l'analyse statistique, les rendements coton graine semblent meilleurs pour les nouvelles variétés testées en comparaison au témoin IRMA BLT-PF. Les rendements égrenage sont favorables aux nouvelles lignées testées.

Les longueurs de fibre (UHML), indices d'uniformité (UI) et ténacité sont acceptables pour les nouvelles variétés testées. Il faudra toutefois y prêter attention pour les lignées qui seront testées l'an prochain car il n'est pas possible en EVA1 de cette campagne de déceler des différences significatives. Il faudra également porter une attention particulière au niveau des indices micronaires (IM), qui sont un peu faibles pour certaines lignées (notamment IRMA S1055 et IRMA S1024 dans une moindre mesure).

Tableau 30 : résultats agronomiques de l'EVA1 de 2008-2009 à Kodek (Extrême Nord).

Kodek	Stand1	Stand2	RDTCG	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC
Irma BLT-PF	86	91	950	59	119	1	5	12	71	2	2	5.0
Irma S979	67	75	1368	58	119	1	5	13	79	2	1	5.3
Irma S994	70	75	1095	56	119	1	5	14	89	2	2	5.3
Irma S1024	56	65	1344	57	120	1	5	15	97	2	2	5.4
Irma S1031	65	76	1301	58	119	0	5	15	85	2	1	5.2
Irma S1055	73	79	1058	57	120	0	5	13	64	2	1	4.7
Irma S1114	79	83	1030	57	119	0	5	13	68	2	2	5.0
Irma S1124	76	85	1122	56	120	1	5	15	77	2	2	4.4
Moyenne	72	79	1158	57	119	1	5	14	79	2	2	5.0

Tableau 31 : résultats d'égrenage de l'EVA1 de 2008-2009 à Kodek (Extrême Nord).

Kodek	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC
Irma BLT-PF	41.0	8.4	0.21	0.37	0.16
Irma S979	42.0	8.2	0.30	0.35	0.15
Irma S994	43.4	9.2	0.28	0.46	0.00
Irma S1024	42.6	7.5	0.27	0.35	0.16
Irma S1031	42.2	8.5	0.38	0.43	0.00
Irma S1055	41.7	8.3	0.39	0.35	0.12
Irma S1114	44.1	8.2	0.28	0.40	0.04
Irma S1124	43.4	7.4	0.36	0.51	0.00
Moyenne	42.5	8.2	0.31	0.40	0.08

Tableau 32 : résultats de technologie de la fibre de l'EVA1 de 2008-2009 à Kodek (Extrême Nord).

Kodek	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	28.8	82.8	6.1	31.0	5.8	3.56	86.7	133	80.4	9.5
Irma S979	27.5	82.3	5.5	29.1	6.2	3.46	85.0	135	80.7	9.6
Irma S994	28.0	81.8	6.9	28.7	5.7	3.76	89.8	132	79.1	10.0
Irma S1024	27.9	81.9	7.2	28.6	5.9	3.56	87.3	131	80.6	9.9
Irma S1031	27.8	81.3	7.3	28.4	6.1	3.86	85.2	153	78.9	10.5
Irma S1055	30.7	82.7	5.6	31.3	6.0	3.26	80.8	139	80.3	9.9
Irma S1114	27.8	83.9	5.3	30.1	6.2	3.96	90.5	137	77.1	11.4
Irma S1124	27.3	81.2	7.3	27.5	6.1	3.76	85.3	148	80.1	9.6
Moyenne	28.2	82.2	6.4	29.3	6.0	3.65	86.3	139	79.7	10.0

Tableau 33 : résultats agronomiques de l'EVA1 2008-2009 à Garoua (Nord).

Garoua	Stand1	Stand2	RDT CG	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC
Irma BLT-PF	80	83	588	59	108	1	6	16	76	2	1	4.3
Irma S979	70	79	837	57	106	1	6	18	93	2	2	4.8
Irma S994	77	84	655	56	106	1	5	16	89	2	2	4.7
Irma S1024	69	81	618	58	107	1	6	16	76	2	2	4.8
Irma S1031	71	86	353	60	108	0	5	14	63	2	1	4.4
Irma S1055	82	85	722	54	102	1	5	15	73	2	2	4.5
Irma S1114	71	85	792	56	104	1	5	14	76	2	2	4.8
Irma S1124	76	84	486	57	104	1	6	17	85	2	1	4.0
Moyenne	74	83	631	57	106	1	6	16	79	2	2	4.5

Tableau 34 : résultats d'égrenage de l'EVA1 de 2008-09 à Garoua (Nord).

EVA1 Garoua	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC
Irma BLT-PF	38.6	9.7	0.18	0.18	0.79
Irma S979	40.6	8.3	0.46	0.98	0.07
Irma S994	41.6	8.8	0.32	0.42	1.59
Irma S1024	42.3	8.7	0.37	0.68	0.37
Irma S1031	40.2	9.5	0.47	1.26	0.24
Irma S1055	39.2	9.0	0.42	1.01	0.50
Irma S1114	41.1	9.4	0.59	1.18	0.15
Irma S1124	41.8	8.6	0.50	1.22	0.43
Moyenne	40.7	9.0	0.41	0.87	0.52

Tableau 35 : résultats de technologie de la fibre de l'EVA1 de 2008-09 à Garoua (Nord).

Garoua	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	29.6	82.7	6.6	30.8	5.8	2.87	70.6	154	79.4	9.1
Irma S979	28.6	82.5	5.8	29.3	6.3	3.07	75.0	150	80.6	9.1
Irma S994	28.1	83.0	6.3	29.9	5.8	3.17	78.3	143	79.6	9.2
Irma S1024	28.1	81.5	7.5	29.6	6.1	2.97	74.1	147	80.9	9.5
Irma S1031	28.2	81.0	8.2	27.8	6.1	3.36	75.5	166	79.7	9.3
Irma S1055	29.2	81.2	7.6	29.3	6.1	2.77	68.9	154	79.8	9.3
Irma S1114	28.7	83.1	6.2	29.1	6.2	3.07	76.3	145	77.8	10.3
Irma S1124	28.8	81.4	6.1	28.8	6.2	3.07	78.2	138	80.1	9.0
Moyenne	28.6	82.0	6.8	29.3	6.1	3.04	74.6	150	79.7	9.3

2.3.6 CONCLUSIONS

Les lignées IRMA S979, IRMA S1024 et IRMA S1124, seront testées en EVA2 la prochaine campagne (2009-2010). Elles seront comparées aux deux nouveaux témoins IRMA L457 et IRMA L484.

2.4 MICRO-ESSAIS

2.4.1 OBJECTIFS, MATERIEL ET METHODES

BUT	Comparer sur station et au témoin vulgarisé IRMA BLT-PF, des lignées F5 prometteuses issues du programme de sélection de la campagne 2007/08 pour les comportements agronomique et technologique.
LIEUX	Deux ME sur la station de Garoua-Sanguéré et un à Maroua-Kodek.
VARIÉTÉS	<p>La généalogie du témoin : IRMA BLT-PF : resélection dans IRMA BLT</p> <p>La généalogie du matériel à évaluer :</p> <p>+ en ME 1 (Garoua-Sanguéré) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IRMA T1008 : IRMA D 742 * N'TA 90-7 – R398-1307 – S590-1 – T1008 2. IRMA T1020 : IRMA D 742 * N'TA 90-7 – R398-1348 – S597-1 – T1020 3. IRMA T1038 : F 679 * HAZERA 182 7 – R404-1494 – S625-5 – T1038 4. IRMA T1067 : F 679 * HAZERA 182 7 – R404-1561 – S643-3 – T1067 5. IRMA T1089 : IRMA A1239 * H² 784-32 – R413-1772 – S666-2 – T1089 6. IRMA T1114 : IRMA J129 * SEALAND 542-R419-1984-S710-1-T1114 7. IRMA T1130 : IRMA J 129 * SP 8270 – R422-2131 – S741-1 – T1130 <p>+ en ME 2 (Garoua-Sanguéré) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. IRMA T1013 : IRMA D 742 * N'TA 90-7 – R398-1320 – S593-1 – T1013 9. IRMA T1060 : F 679 * HAZERA 182 7 – R404-1555 – S639-3 – T1060 10. IRMA T1071 : F 679 * HAZERA 182 7 – R404-1562 – S644-1 – T1071 11. IRMA T1109 : IRMA A1239 * HARJ332-3 –R416-1904 –S697-1 –T1109 12. IRMA T1131 : IRMA J 129 * SP 8270 – R422-2140 – S744-3 – T1131 13. IRMA T1155 : IRMA BLT * HAR J332-3 – R443-2905 – S902-1 –T1155 14. IRMA T1169 : IRMA B192 * GUAZUNCHO 2-R404-1652-S919-3-T1169 <p>+ en ME 3 (Maroua-Kodek) : date semis = 16/06/08</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. IRMA T1010 : IRMA D742 * N'TA 90-7 – R398-1307 – S590-5 – T1010 16. IRMA T1023 : IRMA D742 * N'TA 90-7 – R398-1348 – S597-4 – T1023 17. IRMA T1061 : F 679 * HAZERA 182 7 – R404-1555 – S639-7 – T1061 18. IRMA T1077 : F 679 * HAZERA 182 7 – R404-1571 – S647-5 – T1077 19. IRMA T1110 : IRMA A1239 * HAR J332-3 – R416-1904 – S697-3 – T1110 20. IRMA T1143 : IRMA J 129 * SP 8270 – R425-2307 – S798-1 – T1143 21. IRMA T1165 : IRMA BLT * HAR J332-3 – R443-2968 – S909-3 – T1165
DISPOSITIF	4 blocs de Fisher à 8 variétés avec des parcelles élémentaires de 7 lignes de 11 m dont 5 lignes centrales à Garoua (ME1 et ME2) et de 6 lignes de 10 m dont 4 lignes centrales à Kodek (ME3) et des écartements de 0,80 m entre lignes et 0,40 m entre poquets pour les ME1 et ME2 et 0,25 m pour le ME3.

2.4.2 RESULTATS DU MICRO-ESSAI 1 (GAROUA-SANGUERE)

Les tableau 36, Tableau 37 et Tableau 38 présentent respectivement les résultats agronomiques, d'égrenage et de technologie de la fibre au CMI.

Tableau 36 : résultats agronomiques du micro-essai 1 de 2008-2009 à Garoua.

Garoua ME 1	Stand1	Stand2	RDTCG	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC
Irma BLT-PF	86	81 ab	1081	57 ab	105 a	1,3 ab	6,2 ab	16,7	76,9 bc	2,0 bc	2,7 bd	4,2 c
Irma T1008	78	82 ab	1133	56 ac	104 a	1,0 b	5,9 ac	16,6	91,9 ab	2,2 ac	4,0 a	4,8 b
Irma T1020	75	73 b	1200	55 c	104 a	1,1 b	5,7 ac	16,6	101,1 a	1,7 c	3,6 ab	5,5 a
Irma T1038	87	94 a	960	56 abc	104 a	1,4 ab	5,6 bc	17,2	95,7 ab	2,4 ab	2,8 bc	4,8 b
Irma T1067	86	91 a	817	55 c	102 ab	1,1 b	5,4 c	15,9	95,7 ab	2,5 ab	3,2 ab	4,1 c
Irma T1089	80	88 a	918	55 bc	103 ab	2,0 a	6,3 a	15,0	90,7 ab	2,1 ac	2,0 cd	4,9 b
Irma T1114	80	86 ab	1027	58 a	105 a	1,2 ab	6,4 a	16,3	89,4 ab	2,6 ab	3,0 ab	4,2 c
Irma T1130	81	87 ab	936	53 d	100 b	1,2 ab	5,7 ac	14,0	68,5 c	2,8 a	1,7 d	4,3 bc
Moyenne	81	85,3	1009	56	103	1,3	5,9	16,1	88,5	2,3	2,9	4,6
F variété + signification	1,4 ns	4,4 **	0,5 ns	10,8 ***	5,2 **	2,8 *	4,6 **	1,8 ns	6,1 ***	5,3 **	10,8 ***	12,0 ***
Cv%	8,8	7,2	35,5	1,8	1,5	28,1	5,7	9,7	9,7	13,9	15,8	6,

Tableau 37 : résultats d'égrenage du micro-essai 1 de 2008-2009 à Garoua.

Garoua ME 1	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	39.1	8.0	0.17	0.86	0.69	3.69
Irma T1008	42.9	8.5	0.14	0.64	0.92	3.54
Irma T1020	45.3	8.8	0.40	0.29	0.40	3.83
Irma T1038	42.3	8.4	0.29	0.58	0.24	4.05
Irma T1067	42.4	7.5	0.24	0.78	0.05	4.24
Irma T1089	43.1	8.2	0.39	0.43	0.19	4.51
Irma T1114	44.2	7.2	0.12	0.53	0.24	4.47
Irma T1130	42.4	7.8	0.36	0.42	0.30	3.62
Moyenne	42.7	8.0	0.26	0.57	0.38	3.99

Tableau 38 : résultats de technologie de la fibre du micro-essai 1 de 2008-2009 à Garoua.

Garoua ME 1	ML	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	24.1	29.2	82.3	6.2	30.7	5.9	3.0	73.5	149	78.6	9.8
Irma T1008	23.8	29.3	81.4	7.9	29.4	5.9	3.4	76.6	161	76.3	11.5
Irma T1020	23.7	28.5	83.3	5.8	30.9	6.2	3.5	77.3	163	77.1	11.3
Irma T1038	25.4	30.2	84.1	4.5	32.4	6.3	3.4	77.2	159	76.2	11.1
Irma T1067	25.2	29.9	84.5	4.6	32.2	6.3	3.0	72.8	152	74.6	11.2
Irma T1089	25.0	29.6	84.4	4.5	33.0	6.6	3.1	77.6	140	77.6	10.2
Irma T1114	23.3	28.4	82.1	6.7	31.3	5.8	3.1	75.6	147	79.9	10.0
Irma T1130	23.4	28.3	82.8	5.6	31.1	6.1	3.6	79.7	159	78.9	9.6
Moyenne	24.3	29.2	83.1	5.7	31.4	6.1	3.2	76.3	154	77.4	10.6

Toutes les nouvelles lignées testées présentent un rendement à l'égrenage satisfaisant, ainsi qu'une forte ténacité de la fibre (excepté IRMA T1008 pour ce dernier critère). Le micronaire est le plus souvent supérieur à celui du témoin, sauf pour IRMA T1067.

La ligne T1020 associe forte productivité, excellent rendement à l'égrenage et fibre résistante, mais la longueur de la fibre est moyenne.

2.4.3 RESULTATS DU MICRO-ESSAI 2 (GAROUA-SANGUERE)

Les tableaux 39, 40 et 41 présentent respectivement les résultats agronomiques, d'égrenage et de technologie du micro-essai 2 de Garoua.

Tableau 39 : résultats agronomiques du micro-essai 2 de 2008-2009 à Garoua.

Garoua ME2	Stand1	Stand2	RDT CG	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC
Irma BLT-PF	69	86	1220	56 a	105 ab	1,7 abc	6,1	19,9 ab	103	2,4 b	2,4 cd	4,8 ab
IRMA T1013	73	87	1164	55 ab	105 ab	1,6 abc	6,0	17,1 abc	107	2,0 bcd	2,9 bcd	4,6 abc
IRMA T1060	80	92	1248	53 b	101 c	1,3 bc	5,6	17,3 abc	103	2,2 bc	2,1 d	4,4 bc
IRMA T1071	76	89	1274	54 ab	103 bc	1,2 bc	5,7	18,9 abc	102	2,3 bc	2,7 bcd	4,0 c
IRMA T1109	71	90	1186	54 ab	103 c	0,8 c	5,3	15,8 c	101	3,0 a	3,9 a	4,1 c
IRMA T1131	78	90	1225	55 ab	107 a	1,8 ab	5,9	20,4 a	98	1,8 cd	2,6 bcd	4,7 abc
IRMA T1155	78	90	1336	56 a	102 c	2,4 a	5,7	16,0 bc	99	2,4 b	3,2 abc	5,2 a
IRMA T1169	68	89	994	54 ab	102 c	1,3 bc	5,6	17,7 abc	109	1,7 d	3,5 ab	4,8 ab
Moyenne	74	89	1206	55	103	1,5	5,7	17,9	103	2,2	2,9	4,6
F variété + signification	0,9 ns	0,7 ns	0,6 ns	5,7 ***	13,1 ***	5,0 **	2,1 ns	3,8 **	1,1 ns	11,6 ***	7,3 ***	7,2 ***
Cv%	12,7	4,9	20,8	1,8	1,1	28,3	6,1	9,8	6,7	10,7	15,2	6,4

Tableau 40 : résultats d'égrenage du micro-essai 2 de 2008-2009 à Garoua.

Garoua ME 2	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	38.9	8.5	0.28	0.67	0.06	3.79
IRMA T1013	43.3	8.3	0.35	0.53	0.47	4.13
IRMA T1060	42.1	8.2	0.40	0.97	0.22	4.67
IRMA T1071	43.5	7.0	0.30	0.78	0.17	4.60
IRMA T1109	40.3	6.9	0.27	0.75	0.32	4.15
IRMA T1131	44.5	8.9	0.21	0.52	0.16	4.62
IRMA T1155	40.7	8.6	0.41	0.41	0.29	5.01
IRMA T1169	40.7	7.9	0.40	0.55	0.25	4.38
Moyenne	41.8	8.0	0.33	0.65	0.24	4.42

Tableau 41 : résultats de technologie de la fibre du micro-essai 2 2008-2009 à Garoua.

Garoua ME 2	ML	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	24.5	29.8	82.3	5.5	31.4	6.0	3.2	77.0	148	79.0	9.9
IRMA T1013	23.1	27.9	82.8	5.9	29.5	5.9	3.5	75.6	171	79.9	10.2
IRMA T1060	24.3	29.0	83.6	5.3	31.5	6.3	3.5	82.0	146	77.3	10.3
IRMA T1071	24.8	29.9	83.0	6.1	30.2	5.9	3.8	91.0	128	77.8	10.4
IRMA T1109	25.9	31.5	82.3	6.0	30.1	5.9	2.8	75.2	130	79.9	10.3
IRMA T1131	24.1	29.2	82.5	6.6	30.2	5.8	3.3	72.4	174	76.7	10.9
IRMA T1155	25.0	30.0	83.5	5.4	31.9	5.8	3.3	78.9	146	79.6	10.1
IRMA T1169	23.4	28.6	82.0	6.9	28.8	6.0	3.0	76.8	137	80.1	9.1
Moyenne	24.4	29.5	82.8	6.0	30.5	5.9	3.3	78.6	148	78.8	10.1

Les lignées IRMA T1060, IRMA T1071, IRMA T1131 et IRMA T1155 sont les plus équilibrées : bon rendements au champ et à l'égrenage, fibre de bonne qualité avec en particulier un micronaire plus élevé que celui du témoin.

2.4.4 RESULTATS DU MICRO-ESSAI 3 (MAROUA-KODEK)

Les tableau 42Tableau 43 etTableau 44 présentent les résultats agronomiques, d'égrenage et de technologie du micro-essai 3 de Kodek.

Tableau 42 : résultats agronomiques du micro-essai 3 de 2008-2009 à Kodek.

Kodek ME3	Stand1	Stand2	RDTG	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC
Irma BLT-PF	71 a	81 a	966	61	118 ab	0,7	5,4	18,5	89,6	1,3	1,8	5,27 ab
IRMA T1010	68 abc	75 abc	1019	59	119 ab	0,8	4,6	17,8	97,5	1,3	2,2	5,45 b
IRMA T1023	62 bc	66 bc	837	61	118 ab	0,9	4,7	16,1	87,0	1,1	1,7	5,07 ab
IRMA T1061	65 abc	74 abc	987	58	120 a	0,7	4,7	17,8	82,6	1,5	1,3	4,90 b
IRMA T1077	80 a	81 ab	859	58	119 ab	0,6	4,6	17,8	70,5	1,5	2,0	3,90 c
IRMA T1110	64 bc	71 abc	900	60	118 b	0,7	4,9	17,6	78,5	1,7	1,5	4,80 b
IRMA T1143	59 bc	67 abc	873	58	119 ab	0,6	4,7	17,6	76,5	1,5	1,6	4,97 ab
IRMA T1165	53 c	64 c	1156	57	119 ab	0,7	5,1	18,3	89,7	1,4	1,8	5,65 a
Moyenne	65	72	950	59	119	0,7	4,9	17,7	84,0	1,4	1,8	5,00
F variété + signification	5,1 **	4,0 **	1,0 ns	2,1 ns	2,8 *	1,0 ns	1,4 ns	0,4 ns	1,7 ns	0,1 ns	0,7 ns	11,7 ***
Cv%	10,7	9,0	22,8	3,4	0,5	24,2	9,3	12,5	16,0	67,1	35,6	6,2

Tableau 43 : résultats d'égrenage du micro-essai 3 de 2008-2009 à Kodek.

Kodek ME 3	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
Irma BLT-PF	40.0	9.2	0.19	0.26	0.13	4.35
IRMA T1010	44.0	9.1	0.18	0.36	0.12	4.69
IRMA T1023	43.9	8.9	0.22	0.30	0.22	4.37
IRMA T1061	43.9	8.9	0.19	0.31	0.13	4.01
IRMA T1077	44.6	9.4	0.43	0.43	0.43	4.37
IRMA T1110	43.8	8.1	0.27	0.34	0.27	4.10
IRMA T1143	47.2	9.2	0.14	0.43	0.21	4.10
IRMA T1165	41.4	9.2	0.21	0.27	0.16	3.74
Moyenne	43.6	9.0	0.23	0.34	0.21	4.22

Tableau 44 : résultats de technologie de la fibre du micro-essai 3 de 2008-2009 à Kodek.

Kodek ME 3	ML	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Irma BLT-PF	24.7	29.9	82.7	6.2	31.5	5.8	3.7	88.3	133	79.9	10.2
IRMA T1010	24.3	29.2	83.1	6.5	29.8	5.8	4.0	89.4	141	76.5	11.7
IRMA T1023	23.48	28.3	82.9	5.7	30.4	6.1	3.9	80.5	173	76.7	11.3
IRMA T1061	23.84	28.6	83.5	5.2	30.9	5.9	4.1	90.3	142	76.7	10.6
IRMA T1077	25.37	30.1	84.4	5.2	31.9	6.0	3.9	91.9	129	76.0	11.3
IRMA T1110	24.97	30.1	83.0	5.7	30.0	5.9	3.4	80.8	145	78.9	10.6
IRMA T1143	24.17	29.0	83.3	6.0	30.4	5.9	3.8	85.3	148	79.8	10.9
IRMA T1165	23.24	28.1	82.8	5.9	28.9	5.7	3.6	91.0	119	80.3	9.8
Moyenne	24.25	29.2	83.2	5.8	30.5	5.9	3.8	87.2	141	78.1	10.8

Les lignées IRMA T1010 et IRMA T1165 sont très productives, mais leur qualité de fibre est à surveiller car inférieure à celle du témoin.

2.4.5 CONCLUSIONS

Les lignées suivantes seront mises en comparaison en EVA1 en 2009-2010 : IRMA T1008, IRMA T1010, IRMA T1020, IRMA T1060, IRMA T1143, IRMA T1155, et IRMA T1165.

3 AMELIORATION VARIETALE

3.1 POPULATIONS DE SELECTION GENEALOGIQUE

3.1.1 OBJECTIFS, MATERIEL ET METHODES

BUT	<p>Sélectionner des variétés répondant à la demande des divers partenaires de la filière coton. Parmi la multitude de critères mesurés pour réaliser nos sélections, notons : rendement en coton-graine, rusticité, rendement à l'égrenage, longueur, uniformité et ténacité de la fibre. Le relèvement de l'indice micronaire est maintenant un axe majeur du programme de sélection. Les travaux de sélection sont conduits selon 2 options :</p> <p>* productivité (type IRMA 1243/A1239) : variétés productives et rustiques, à fort rendement à l'égrenage et fibre de longueur 1' 3/32e à 1' 1/8e ;</p> <p>* qualité (type IRMA BLT-PF) : variétés à bonnes caractéristiques technologiques de fibre (longueur 1' 5/32e) ;</p>
LIEU	Garoua : Sanguéré.
MATÉRIEL	<p>Les descendances mises en place sont présentées ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Génération F2</u> : 14 croisements : semis le 21/06/08. <ol style="list-style-type: none"> 12 de 2007/08 (avec L484, L457, L353 et N229 parents femelles et CD 406, ISA 319 et D464-1 parents mâles). 2 de 2005/06 (avec J133 parent femelle et Guazuncho 2 et CR 184 parents mâles). • <u>Génération F3</u> : 412 souches (semis le 23/06/08) issues des croisements entre A1239, BLT-PF, Q352 et D742 croisés comme parents femelles par FM 966, FM 977, Delta Opal et H 279-1 et BLT et J137 croisés comme parents femelles par Guazuncho 2, CD 406 et CR184. • <u>Génération F4</u> : 331 souches (semis le 21/06/08) issues de 12 croisements entre A1239, BLT, D742 parents femelles par CD 407, CR 130, CR 184 et CR 192 parents mâles. • <u>Génération F5</u> : 163 lignées : semis le 24/06/08. <ol style="list-style-type: none"> 7 croisements pour l'amélioration de la productivité : entre IRMA E425 femelle et L303, L347, L484, M208, M246, N200 et N207 : 99 lignées. 3 croisements introduits pour l'amélioration de la résistance aux pucerons : Guazuncho 2, CR 131, et CCA 348 croisés par AS 190 : 11 lignées. 3 descendances de Tamcot cab-cs par CD 401, STAM 18-A et BULK 41 : 53 lignées. • <u>Sélection Assistée par Marqueurs</u> du croisement Guazuncho 2 x VH8 : semis le 24/06/08. <ol style="list-style-type: none"> Matériel issu de la SAM jusqu'en BC4 (2003-2004) : 59 lignes. Matériel issu de la Sélection massale jusqu'en BC2S3 (2003-2004) : 16 lignes.

MÉTHODE DE SÉLECTION	Sélection généalogique : Génération F5 : CHOIX DE LIGNES. Génération F2 à F4 : CHOIX DE PLANTS. SAM Guazuncho 2 x VH8 : CHOIX DE PLANTS.
DISPOSITIF	Non statistique, mais par comparaison avec les valeurs de 2 témoins encadrant [variétés IRMA A1239 et BLT-PF répétées environ toutes les 15 lignes]. Parcelles élémentaires : 1 ligne pour les F3, F4 et F5, 15 lignes pour les F2. Longueur des lignes : 18,5 m et 1,5 m d'allée Écartements : 1,00 × 0,50 m.

3.1.2 RESULTATS DE LA F5

Les résultats de rendement coton graine, d'égrenage et d'analyses technologiques sont présentés dans le tableau 45.

- Le choix au champ a principalement porté sur la précocité, la bonne ouverture des capsules, une végétation peu abondante (maximisation des branches fructifères). L'absence du phénomène de capsules immatures constitue également un de nos critères de sélection au champ.
- Les caractéristiques technologiques du matériel testé, avant sélection, sont moyennes. En particulier, la ténacité et la longueur de la fibre, qui sont d'un niveau assez bas. L'indice micronaire est du niveau de celui des témoins et devra être suivi de près.
- Après sélection, les niveaux de longueur, de ténacité et le couple maturité-finesse ont été améliorés, mais il faudra continuer à les surveiller lors de la campagne 2009-2010.
- Le rendement égrenage et le seed-index seront également à surveiller.

Tableau 45 : résultats des lignées F5 retenues en 2008-2009.

Croisements F5	lignée	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
E42 5* L347 - S424-4 - T589-2	2025	1036	41.5	8.3	24.5	29.6	82.6	32.3	5.3	2.94	72.5	151	82.8	8.2
E425 * L347 - S424-3 - T605-3	2036	1718	42.8	8.5	24.9	30.2	82.5	33.3	5.2	3.75	82.6	158	81.2	8.7
E425 * L484 - S427-10 - T609-5	2039	1556	41.9	8.6	24.6	29.7	82.9	31.0	4.9	3.85	85.3	153	82.7	8.1
E425 * L484 - S427-10 - T609 -6	2040	2090	42.5	8.9	25.4	30.6	82.9	31.4	4.8	4.06	88.8	148	82.2	8.1
E425 * M246 - S433-1 - T623-9	2073	1322	40.9	9.2	25.5	30.3	84.0	33.5	5.7	3.75	82.6	158	80.0	9.8
E425 * L347 - S424-20 - T674-4	2132	850	39.4	8.7	24.3	28.8	84.2	33.0	4.9	3.24	80.7	139	80.6	8.4
μ 6 lignées retenues		1429	41.5	8.7	24.8	29.9	83.2	32.4	5.1	3.60	82.1	151	81.6	8.6
Écart-type		456	1.2	0.3	0.5	0.6	0.7	1.0	0.3	0.42	5.5	7	1.2	0.7
μ 42 lignées égrenées		1188	41.3	8.8	24.0	29.0	82.8	30.7	5.1	3.68	78.2	172	81.1	8.8
Écart-type		452	2.1	0.8	1.0	1.1	0.8	1.8	0.3	0.48	8.1	21	1.0	0.7
μ 10 T1 IRMA A1239		1408	43.1	8.7	23.7	28.9	82.1	32.4	5.2	3.42	73.3	178	81.0	9.3
Écart-type		810	0.9	0.3	0.6	0.7	0.6	2.0	0.2	0.40	7.4	15	0.5	0.4
μ 10 T2 IRMA BLT-PF		1491	39.9	8.7	24.7	30.0	82.3	33.9	4.9	3.23	75.2	159	81.6	8.9
Écart-type		739	0.9	0.6	0.7	0.7	0.5	0.9	0.2	0.33	6.5	10	0.8	0.4

3.1.3 RESULTATS DE LA F4

Les résultats des souches retenues et des moyennes de la F4 sont présentés dans le tableau 46.

Tableau 46 : résultats des souches F4 retenues en 2008-2009.

Croisements F4	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
A1239*CD407	1005-4	115	40.6	9.7	28.8	32.4	88.8	34.9	5.3	4.1	86.8	161	81.2	9.6
	1009-1	70	42.1	9.4	27.1	31.1	87.1	32.4	6.0	3.9	72.9	215	80.8	10.5
	1010-3	74	42.4	6.9	26.5	31.1	85.3	28.4	5.4	3.6	78.0	171	82.6	8.5
	1013-1	86	43.2	8.2	26.8	30.9	86.6	31.8	5.2	3.9	81.6	172	82.3	8.7
	1013-2	80	43.0	9.1	26.8	31.2	85.9	33.7	5.5	4.1	85.1	168	83.0	8.9
	1013-3	84	40.3	8.4	26.3	30.6	86.0	32.4	5.1	3.7	77.3	180	82.0	8.7
	1013-5	105	41.0	9.2	29.2	33.0	88.5	37.2	5.6	3.2	62.4	221	81.1	8.9
	1014-3	89	44.6	10.3	26.2	30.7	85.2	30.2	5.7	4.0	74.0	216	78.4	10.4
	1015-2	108	43.1	9.2	24.4	28.5	85.6	29.2	5.3	4.7	79.9	228	81.1	10.0
	1017-1	95	43.4	11.1	26.9	30.9	87.1	29.8	5.9	4.3	75.2	230	81.3	10.0
	1017-2	58	42.9	10.0	25.7	29.5	87.2	33.0	6.5	4.0	74.0	216	81.1	10.4
	1017-3	69	44.3	8.7	26.8	31.1	86.2	30.0	6.5	4.6	80.8	216	79.7	11.3
	1018-2	111	41.1	10.3	25.1	28.6	87.8	32.0	5.4	4.5	80.4	213	78.2	10.5
	1018-3	123	38.8	9.2	25.1	29.1	86.3	30.6	5.1	4.0	74.0	216	78.2	9.6
	1018-4	173	40.7	10.2	26.8	30.7	87.2	32.5	5.4	3.9	76.6	195	78.6	10.5
	1018-6	121	40.0	10.3	29.7	33.2	89.5	34.3	5.5	4.3	82.5	190	80.5	10.0
	1021-1	85	45.1	10.5	26.2	30.7	85.4	31.5	6.1	4.3	75.5	225	81.1	9.8
	1021-3	126	45.9	10.9	27.4	31.5	86.9	30.5	5.9	4.6	81.3	211	80.4	10.5
	1021-6	107	44.0	10.2	25.0	29.6	84.6	30.7	6.0	4.5	84.2	191	82.2	9.8
	1022-2	75	43.8	10.2	26.5	30.6	86.7	29.9	6.0	4.3	74.1	233	78.3	10.5
	1023-1	118	45.5	9.8	25.1	29.1	86.1	29.3	5.7	3.9	63.4	272	77.8	10.6
	1025-1	82	45.3	10.5	27.5	31.6	86.9	31.0	6.1	4.7	81.3	218	79.9	10.3
	1026-1	146	42.4	9.4	28.6	32.8	87.3	34.5	5.7	4.3	84.5	179	80.1	10.3
	1029-4	65	44.9	8.4	27.4	31.9	86.0	32.4	6.0	3.8	66.3	244	81.7	9.5
	1031-2	63	42.7	8.6	26.5	30.7	86.3	31.7	6.1	4.2	76.4	213	79.4	10.3
	1033-2	87	44.0	8.6	26.4	31.0	85.2	33.5	5.8	3.2	59.3	237	82.9	9.6
	1035-1	64	40.5	8.4	28.2	32.4	86.9	30.5	6.1	3.0	59.4	217	80.5	8.9
	1036-1	54	42.4	8.6	26.6	30.9	86.1	34.1	5.5	4.3	86.6	169	80.5	8.7
	1037-5	71	40.3	10.2	25.8	29.9	86.4	38.5	5.3	3.7	74.5	191	80.9	8.5
	1040-1	60	41.8	9.3	28.1	31.7	88.5	34.0	5.5	4.1	86.5	157	80.3	9.8
	1042-1	84	41.6	9.3	26.7	30.6	87.2	35.4	5.4	3.9	82.4	164	80.4	9.4
	1043-3	97	46.2	8.0	26.1	30.4	85.8	31.6	5.8	4.0	76.2	199	78.1	10.8
	1044-2	69	43.5	10.4	27.7	32.0	86.6	31.8	5.5	4.4	84.3	183	80.3	9.9
	1045-1	97	45.8	8.7	25.7	29.7	86.6	30.0	5.8	4.7	82.2	210	74.3	11.0
	1045-2	119	45.0	8.4	26.1	30.1	86.6	31.1	5.8	4.0	75.2	204	80.0	8.6
	1046-5	70	44.3	8.9	26.2	30.3	86.6	30.3	5.6	4.1	81.0	182	77.4	10.4
	1048-1	120	41.7	8.3	26.6	31.0	85.8	33.4	5.2	3.4	72.0	187	81.7	9.1
	1049-3	93	42.2	10.8	29.2	33.1	88.1	33.9	5.2	4.9	94.1	162	80.0	9.6
	1050-1	76	43.0	10.7	27.7	31.6	87.6	32.8	5.5	4.7	87.4	183	80.9	9.1
	1050-2	87	43.2	9.1	27.9	32.1	86.8	33.9	5.5	4.9	91.3	175	76.2	10.5
	1051-4	75	39.3	8.9	26.0	30.2	86.2	33.4	5.6	4.0	74.7	208	80.6	10.0
	1052-1	116	42.3	9.9	27.6	32.6	84.6	32.5	5.2	3.4	70.9	192	80.0	9.8
	1052-2	66	43.8	9.8	29.8	33.4	89.2	33.6	5.5	4.2	83.0	178	76.7	11.1
	1053-1	66	43.1	7.8	27.5	31.8	86.5	32.9	5.1	3.5	69.9	205	80.1	9.2
	1053-2	141	44.8	8.1	26.5	30.7	86.4	35.5	5.3	4.3	84.0	179	77.0	11.0
	1054-4	52	43.6	8.0	27.8	31.9	87.2	36.1	5.6	3.8	83.2	156	83.1	8.0
	1058-1	117	42.9	7.4	27.0	30.9	87.4	35.2	5.7	3.5	78.7	164	80.8	8.8
	1059-4	151	43.8	9.0	27.6	32.2	85.6	31.6	4.9	4.0	89.8	140	82.8	8.5
A1239*CR130	1064-2	115	48.1	8.0	26.4	30.5	86.5	30.0	6.0	4.1	70.9	235	80.3	9.9
	1067-1	65	41.2	7.9	25.9	30.2	85.8	31.4	5.7	4.6	88.0	176	82.0	9.0

Croisements F4	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	1067-3	81	43.1	7.4	25.4	30.0	84.7	32.9	5.5	3.5	74.4	182	81.0	9.2
	1068-2	78	44.5	10.4	29.1	33.1	88.0	31.0	5.7	3.9	84.7	155	82.4	9.1
	1070-1	122	46.3	9.4	25.4	29.8	85.2	30.9	5.1	4.8	88.2	184	80.5	9.9
	1071-1	151	41.1	10.0	29.1	33.4	87.0	32.0	5.7	4.1	88.3	150	82.5	9.6
	1082-1	252	40.4	9.0	25.5	29.7	86.0	30.6	6.3	4.1	90.0	144	82.0	9.3
	1088-1	103	41.0	9.9	27.5	32.0	85.8	33.6	5.2	3.9	76.8	190	76.9	10.0
	1088-2	76	40.4	10.3	27.5	31.8	86.4	32.5	5.2	4.2	77.4	206	77.6	9.4
	1093-1	121	47.2	9.4	24.9	29.2	85.2	30.6	5.4	4.8	92.5	165	80.5	8.9
	1096-1	156	46.3	9.5	27.2	31.6	86.1	34.4	5.4	4.2	77.9	203	81.5	9.7
	1096-2	111	43.9	9.7	26.2	30.0	87.3	36.1	5.6	4.2	77.9	203	81.6	9.7
	1096-3	115	46.6	9.8	26.1	30.4	85.7	32.6	5.6	4.0	73.3	221	82.2	9.1
	1101-2	89	45.1	9.5	24.9	28.8	86.3	32.5	5.4	4.6	84.6	196	77.5	8.8
	1102-1	107	43.8	9.5	26.3	30.2	87.0	31.2	6.1	4.6	82.7	206	81.1	8.6
	1102-3	133	43.5	8.8	25.8	29.6	87.0	32.7	5.8	3.8	67.1	244	80.9	9.1
	1104-1	93	45.0	9.6	25.7	30.0	85.7	34.0	5.3	4.1	74.3	222	78.9	10.3
	1107-1	52	45.2	8.0	25.5	29.5	86.4	32.5	5.7	4.0	75.8	207	78.2	10.5
	1128-1	50	41.7	9.1	26.3	30.1	87.5	34.2	5.4	4.1	82.1	181	80.3	9.4
	1130-1	68	43.7	7.3	25.4	29.2	87.0	31.3	5.6	3.8	71.2	219	80.4	9.9
	1130-3	93	45.8	8.5	25.7	29.7	86.7	30.8	6.0	4.3	83.2	187	78.6	10.3
	1134-1	98	44.8	8.2	24.6	29.1	84.6	31.7	5.5	3.8	73.3	208	79.3	10.1
	1140-1	85	45.0	9.0	25.2	29.3	86.1	36.0	5.6	4.1	71.4	240	80.5	8.9
	1141-1	67	43.3	8.4	25.8	30.1	85.6	33.1	5.5	3.7	71.1	206	83.0	8.7
	1144-1	84	47.7	9.7	25.1	29.1	86.3	31.4	5.6	4.8	84.7	206	81.2	9.1
	1148-2	59	44.8	7.9	26.2	30.9	84.7	30.7	5.6	3.2	54.0	272	83.4	8.5
A1239*CR184	1157-1	89	44.0	7.9	27.0	31.0	87.1	38.7	5.4	3.5	63.3	235	78.7	9.2
	1157-2	67	41.8	9.7	27.5	31.9	86.3	32.5	5.1	4.0	72.8	224	77.1	9.7
	1175-3	70	47.1	7.4	25.6	30.6	83.7	30.9	5.5	4.3	69.6	259	76.5	9.8
	1176-2	77	45.8	7.4	26.7	31.0	86.2	32.5	5.6	4.4	78.0	214	77.0	9.5
	1177-1	87	44.6	10.3	25.2	29.6	85.1	30.2	5.6	4.6	77.7	229	81.4	9.4
	1177-2	93	42.4	8.7	25.2	29.6	85.2	30.0	5.4	4.9	78.0	246	78.2	10.5
	1179-2	82	41.5	9.2	25.7	30.1	85.5	32.8	5.9	4.4	82.9	190	80.0	10.3
	1180-2	62	45.4	8.1	25.9	30.3	85.6	31.1	5.9	4.0	64.7	269	80.2	9.6
A1239*CR192	1188-2	116	40.1	8.9	26.2	30.6	85.6	30.4	5.7	4.5	81.8	200	82.3	9.4
	1188-5	102	40.7	9.5	26.1	30.8	84.9	32.1	5.8	4.6	80.9	212	81.1	9.4
	1188-6	71	39.8	9.2	26.7	31.1	85.7	32.2	5.8	3.7	68.6	219	81.3	9.0
	1189-2	96	40.0	7.2	26.5	31.1	85.1	31.6	5.8	4.2	81.0	187	80.9	9.3
	1190-1	91	42.2	10.1	25.9	30.1	86.0	33.4	5.6	3.8	70.4	216	79.7	9.1
	1190-2	167	43.5	10.6	27.9	32.1	86.9	32.4	5.8	4.4	78.0	214	78.8	11.2
	1190-3	133	42.1	8.9	26.4	30.7	86.0	30.5	5.4	3.8	74.7	195	79.6	9.7
	1190-4	65	43.5	11.5	28.0	32.4	86.3	31.4	5.7	4.4	80.4	202	79.4	9.6
	1192-1	127	45.6	8.6	25.8	29.7	86.9	30.7	5.9	4.3	81.5	191	79.7	10.3
	1204-1	127	41.6	10.0	27.0	31.6	85.6	30.9	5.7	4.2	77.9	203	81.8	9.4
	1209-2	50	44.5	10.9	27.2	31.3	86.9	32.8	5.5	4.3	85.1	174	80.0	9.9
BLT*CD407	1212-1	153	40.2	9.7	29.9	33.7	88.6	36.9	5.1	3.4	76.5	166	81.1	8.6
	1213-2	110	42.9	8.5	26.4	31.0	85.1	31.2	5.6	3.9	75.8	195	82.8	9.2
BLT*CR184	1240-1	87	41.1	10.0	24.3	28.7	84.8	37.6	4.9	4.0	77.4	193	81.9	9.8
BLT*CR192	1244-2	54	44.2	6.5	26.9	31.2	86.3	34.8	5.6	3.5	75.2	179	82.7	8.1
	1244-5	72	40.3	8.2	28.4	32.2	88.1	30.7	5.4	4.2	83.7	175	80.1	9.6
	1244-6	109	43.1	7.5	26.8	30.7	87.4	34.6	5.4	3.8	74.1	197	82.1	8.2
	1247-2	78	42.5	10.5	27.0	31.2	86.4	33.2	5.4	4.5	91.5	156	82.1	9.0
	1265-1	65	43.9	9.1	27.1	31.7	85.5	35.8	5.0	4.0	81.5	178	78.9	8.9
	1267-1	56	41.8	7.8	28.1	32.3	87.0	33.4	5.3	4.0	86.5	157	82.6	8.8
	1268-1	145	41.3	9.1	27.9	32.1	87.0	31.9	5.3	3.5	74.4	182	82.2	9.7
	1268-2	63	42.3	9.3	27.4	31.7	86.5	31.9	5.1	3.7	81.9	160	80.4	9.7
	1269-1	75	43.1	8.7	28.8	33.5	86.1	36.8	4.9	2.7	51.3	243	82.1	8.9
	1269-2	76	43.0	8.2	27.2	31.7	85.7	31.9	4.8	3.7	76.7	183	82.2	9.6

Croisements F4	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	1269-3	139	41.6	9.1	28.5	32.5	87.7	32.6	5.0	4.5	84.1	194	80.5	10.1
	1269-4	92	42.6	9.3	28.1	32.2	87.4	33.7	4.9	3.4	69.1	201	81.4	8.9
	1269-5	108	43.2	9.1	28.8	32.9	87.6	32.8	5.1	4.0	74.7	212	81.2	9.1
	1269-6	99	41.9	10.0	29.2	33.4	87.4	31.9	4.7	3.9	79.4	182	81.5	9.1
	1270-1	92	41.2	9.9	27.9	31.9	87.5	33.1	5.4	4.5	88.0	175	80.9	10.4
	1271-1	192	42.1	9.9	28.1	32.4	86.6	33.1	5.4	4.4	93.9	145	81.8	9.8
	1271-2	85	41.2	7.9	27.9	32.5	85.9	37.3	5.4	2.8	61.9	190	83.2	8.8
	1271-3	121	42.8	10.5	28.1	32.2	87.2	31.9	5.5	3.9	81.1	175	83.0	9.4
	1275-1	96	41.7	9.0	27.0	31.6	85.3	36.2	5.3	3.4	70.8	193	81.5	10.4
	1277-2	52	41.8	9.6	28.6	33.2	86.2	36.3	5.5	2.9	65.5	180	83.7	8.7
D742*CD407	1283-1	168	40.8	8.7	27.4	31.8	86.2	33.0	5.1	3.7	83.2	155	85.0	8.2
	1287-8	77	44.3	7.2	24.2	28.0	86.4	31.0	4.8	4.3	86.6	171	83.6	8.9
	1290-6	83	42.1	9.2	24.7	28.7	86.1	31.5	5.1	4.2	85.2	172	82.5	9.7
D742*CR130	1315-1	150	40.3	9.3	25.4	30.1	84.5	35.2	5.3	4.4	88.7	163	81.2	9.1
	1318-1	80	42.9	9.0	24.2	28.9	83.8	35.6	5.3	4.6	83.8	196	78.8	9.9
	1318-3	75	45.8	8.1	24.9	28.9	86.2	35.4	5.8	4.5	86.6	177	80.0	9.7
	1319-1	60	41.6	9.4	25.0	29.0	86.3	33.1	5.5	4.5	95.6	139	81.5	9.1
	1322-3	129	41.8	8.3	24.4	28.3	86.2	31.6	5.5	4.6	95.3	145	80.7	9.2
	1323-4	151	41.8	8.7	24.7	29.2	84.6	33.1	5.4	3.4	76.0	169	81.1	8.7
	1324-1	85	42.5	10.0	26.2	30.3	86.4	33.0	5.8	5.0	90.8	181	75.8	10.1
	1326-1	88	45.0	8.0	24.6	28.7	85.6	31.0	5.7	4.7	90.7	168	80.8	9.5
D742*CR184	1335-2	80	41.6	9.6	27.9	33.1	84.4	31.2	5.4	3.8	81.3	163	79.3	10.7
	1336-1	120	44.6	9.3	27.1	31.8	85.1	31.6	4.6	4.3	82.3	187	79.7	10.0
	1347-1	52	42.2	6.5	27.6	31.9	86.4	35.9	5.6	2.8	68.6	160	82.8	8.3
μ 130 souches retenues		96	43.0	9.1	26.7	30.9	86.3	32.7	5.5	4.1	78.5	195	80.5	9.6
écart-type		33	1.9	1.0	1.3	1.3	1.1	2.1	0.3	0.5	8.3	28	1.9	0.7
μ 246 souches égrenées		90	43.1	9.0	26.0	30.2	86.0	32.0	5.5	4.0	77.6	197	80.2	9.5
écart-type		32	2.06	1.0	1.8	1.80	1.1	2.6	0.4	0.54	9.4	30	5.9	1.0
μ 20 T1 A1239			43.6	8.4	25.2	29.8	84.4	32.3	5.5	3.6	73.0	194	81.7	9.0
écart-type			1.2	0.7	1.0	0.9	1.2	2.0	0.2	0.3	6.1	18	1.1	0.4
μ 20 T2 BLT			40.9	8.6	26.2	30.7	85.3	33.9	5.1	3.5	75.8	174	82.7	8.6
écart-type			1.3	0.8	0.9	0.9	0.9	2.4	0.2	0.4	9.2	19	1.3	0.4

- En moyenne, le rendement fibre à l'égrenage, le seed-index, l'indice micronaire, le complexe maturité-finesse et la colorimétrie des souches retenues sont bons par rapport aux témoins.
- Après sélection, la longueur, la ténacité et la maturité de la fibre sont améliorés en moyenne. Cependant, il faudra porter une attention particulière à certaines lignées dont le seed-index est faible (ces lignées ont été retenues car le seed-index des capsules autofécondées était bon, celui des capsules non-autofécondées, plus tardives, ayant en général fait baisser le poids moyen de 100 graines). La colorimétrie devra être surveillée car certaines valeurs d'indice de jaune (+b) sont assez élevées, tout comme l'indice micronaire (IM), qui est parfois bas.

Le tableau 47 présente les résultats moyens par famille.

Tableau 47 : moyenne par type de croisements des souches F4 retenues en 2008-09.

Croisements avec :	CG	%F	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
A1239	95.2	43.3	9.2	26.6	30.8	86.4	32.3	5.6	4.1	77.8	201	80.2	9.7
BLT	96.4	42.2	9.0	27.8	32.0	86.7	33.9	5.2	3.8	77.2	183	81.7	9.3
D742	99.8	42.7	8.7	25.6	29.9	85.6	33.0	5.4	4.2	85.3	168	80.9	9.4

Le niveau de ténacité est satisfaisant. Les croisements avec BLT produisent une fibre plus longue, mais le micronaire et le rendement fibre à l'égrenage sont à un niveau légèrement inférieur et devront être surveillés lors des prochaines générations de sélection. Les croisements avec A1239 ont en moyenne un bon rendement à l'égrenage, une longueur de fibre correcte, mais la ténacité et la finesse seront à surveiller. Enfin, les croisements avec D742 ont tendance à produire des plants intermédiaires, avec une longueur de fibre limite, une excellente maturité et un micronaire satisfaisant.

3.1.4 RESULTATS DE LA F3

Les résultats des souches F3 sont donnés dans le tableau 48.

Tableau 48 : résultats des souches F3 retenues en 2008-2009.

croisement F3	Plant	CG	%F	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
A1239 * FM966	403-1	82	43.8	10.7	28.4	33.0	86.1	33.0	5.2	4.51	95.8	140	83.0	8.4
	403-2	61	43.7	8.9	27.0	31.3	86.3	34.8	5.1	4.21	91.6	144	83.2	8.5
	404-2	109	45.9	9.7	24.3	28.7	84.8	33.1	4.9	3.51	71.7	193	83.9	8.2
	404-4	70	44.1	9.2	25.0	30.8	81.0	31.3	4.6	3.31	73.8	170	83.4	7.7
	405-1	55	48.1	9.1	25.2	29.9	84.4	30.7	5.4	3.91	79.1	182	81.8	9.2
	405-2	86	48.1	8.3	25.0	29.2	85.6	30.9	5.3	4.51	89.8	166	83.5	9.1
	405-3	51	43.2	10.7	27.0	31.6	85.4	33.3	5.1	4.01	83.3	168	81.5	8.3
	405-5	128	44.7	9.0	25.3	29.5	85.7	32.0	5.1	4.51	79.4	217	81.6	9.2
	406-1	58	49.7	9.7	23.4	27.3	85.8	29.3	5.0	5.22	94.0	178	78.8	9.9
	407-1	50	46.9	10.1	26.6	30.9	86.1	32.6	6.0	4.71	85.3	197	78.6	9.5
	408-2	49	43.0	9.5	25.4	29.4	86.5	31.9	5.2	3.71	75.2	188	81.7	10.5
	408-5	91	43.0	9.1	24.5	28.5	86.1	33.3	5.5	3.91	81.3	172	81.1	9.6
	409-1	59	43.3	9.7	28.0	32.2	87.0	35.6	5.3	3.81	77.5	184	81.4	10.6
	410-1	85	42.2	9.9	27.3	31.6	86.4	30.2	4.8	4.07	84.8	165	80.4	10.5
	410-3	93	47.4	10.6	27.3	30.9	88.4	30.4	5.8	4.67	87.6	183	79.1	9.9
	411-2	74	49.7	9.3	25.5	29.3	86.9	28.8	5.2	4.76	89.8	177	76.4	11.5
	412-1	96	44.4	10.9	28.9	32.9	87.8	34.5	5.5	4.27	77.4	213	79.6	11.6
	413-1	84	48.6	9.8	26.0	30.3	85.9	30.9	5.6	5.26	93.9	180	80.9	10.3
	413-2	90	46.8	9.0	25.3	29.3	86.4	33.1	5.6	4.47	79.0	216	79.2	11.2
	413-3	99	44.1	9.3	27.2	31.3	86.8	34.1	5.8	4.57	90.5	165	81.1	10.8
	414-3	100	43.0	11.0	28.0	31.7	88.2	31.9	5.6	4.37	83.1	189	79.2	9.5
	415-2	81	41.6	9.8	25.7	29.6	86.7	33.7	5.2	4.76	92.1	167	79.2	9.8
	415-3	113	44.5	9.7	25.2	29.0	86.9	31.7	5.6	4.96	88.8	192	80.7	10.0
	415-4	85	41.9	7.8	25.4	29.1	87.3	31.1	4.8	4.47	88.3	170	81.2	10.3
	416-1	102	46.0	11.6	25.4	29.6	85.8	33.6	5.3	4.76	86.7	192	79.2	10.0
	416-2	81	44.6	11.5	26.1	29.5	88.6	32.9	5.5	4.67	82.7	207	80.3	9.7
	416-3	88	48.5	9.2	25.2	28.9	87.2	31.8	4.9	4.96	91.8	177	79.6	10.2
	421-1	55	43.8	10.0										
	421-3	54	43.0	10.2	25.2	30.0	84.0	33.7	5.2	3.38	64.1	224	82.5	9.0
	421-4	80	45.3	10.3	28.1	32.2	87.1	31.1	5.7	4.87	88.5	188	81.7	10.6
	422-1	80	42.9	9.5	26.4	30.6	86.4	32.1	5.0	3.78	78.8	176	78.3	10.2
	422-2	125	44.7	10.5	28.3	32.3	87.5	34.2	5.0	3.98	85.8	157	80.4	9.6
	423-4	78	40.1	10.3	24.4	28.4	85.9	32.9	4.8	3.78	73.8	200	84.1	8.1
	423-5	75	43.0	9.5	23.6	27.4	86.2	32.8	5.1	4.87	90.3	180	81.0	9.7
	423-6	85	45.4	8.0	23.7	28.4	83.4	30.9	4.8	4.47	83.9	190	82.2	8.9

croisement F3	Plant	CG	%F	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	423-7	60	44.8	9.4	25.1	29.0	86.6	30.0	4.9	4.57	87.6	178	83.2	8.4
	424-1	146	45.3	9.9	25.5	29.2	87.2	30.9	5.3	4.87	84.5	208	78.1	10.7
	424-2	101	45.6	8.6	24.6	28.3	87.0	30.7	5.4	4.57	80.6	214	80.4	9.2
	424-4	90	45.4	9.9	25.8	29.2	88.2	30.9	5.5	4.57	80.6	214	78.2	10.4
	425-1	68	46.0	11.4	27.4	31.4	87.4	32.5	5.2	4.77	86.4	194	81.1	9.9
	426-1	85	45.3	9.9	25.7	29.5	87.1	37.3	5.8	4.38	83.5	187	81.2	10.1
	426-2	148	42.4	10.2	26.8	31.0	86.5	33.5	6.2	4.47	81.9	201	81.9	10.2
	426-4	75	46.2	10.3	25.6	29.3	87.2	31.5	5.9	4.67	86.0	191	81.7	9.6
	426-5	84	46.1	7.8	25.8	29.5	87.4	33.9	5.7	3.98	76.6	199	81.7	10.6
	426-6	123	43.7	8.9	26.8	30.7	87.4	32.7	5.5	4.28	82.1	189	80.7	9.7
	427-1	110	44.1	9.7	26.9	30.5	88.2	32.2	5.3	4.22	88.1	159	79.3	10.9
	427-2	138	44.1	10.9	29.0	32.8	88.4	32.1	5.3	4.12	87.7	156	80.0	10.3
	427-3	177	42.6	10.4	26.5	31.1	85.3	31.4	5.2	3.61	76.4	177	82.3	10.3
	428-1	150	43.5	9.2	27.7	32.5	85.1	32.4	4.6	4.12	94.8	129	83.8	8.8
	429-1	87	45.2	10.4	24.8	28.4	87.4	34.2	5.3	4.72	88.9	179	82.7	10.0
	429-2	81	45.9	8.3	24.6	28.7	85.8	33.2	5.1	4.22	81.0	190	83.1	10.0
	430-1	91	49.3	8.8	24.2	28.0	86.3	32.8	5.0	4.52	91.0	160	82.6	9.7
	430-2	170	45.9	8.7	25.1	28.8	87.1	32.9	5.2	4.92	94.0	164	81.7	10.2
	430-3	95	46.2	8.5	25.9	29.7	87.2	34.7	5.4	4.92	90.5	181	82.0	9.3
	430-4	121	46.8	8.8	25.2	29.1	86.7	31.7	5.2	4.72	92.6	162	81.7	10.0
	431-3	94	44.9	9.4	23.8	28.0	85.0	30.6	5.5	4.92	86.6	200	80.3	11.4
	432-1	133	47.6	8.8	24.3	28.2	86.2	30.3	4.9	4.65	88.0	180	81.0	8.9
	432-2	94	44.1	8.0	23.8	27.5	86.5	33.2	4.8	4.06	81.5	179	80.3	9.9
	432-3	83	43.6	7.9	26.5	30.2	87.7	33.4	5.0	3.86	79.0	180	82.3	8.7
	432-4	107	44.9	9.2	25.7	29.4	87.3	33.5	5.0	4.55	86.8	181	81.1	8.6
	432-5	104	43.6	8.7	22.9	26.9	85.2	32.2	4.9	4.06	79.4	189	79.8	8.6
	432-6	155	45.3	10.0	25.0	28.9	86.6	31.0	4.7	4.85	88.1	189	81.1	9.0
	433-1	82	43.2	8.1	23.9	27.6	86.6	32.7	5.7	4.45	79.7	212	79.9	10.0
	433-3	181	42.7	9.7	24.5	28.0	87.4	34.1	5.9	4.75	86.9	190	79.9	10.6
	434-1	128	46.3	7.2	25.9	29.5	87.7	32.8	5.2	4.45	86.5	178	80.2	9.9
	434-2	81	46.6	9.5	27.1	31.2	86.8	31.4	4.9	4.06	82.6	175	81.9	9.6
	435-2	163	43.9	11.2	24.4	28.3	86.3	30.9	5.9	5.44	96.1	177	80.1	10.6
	436-1	73	43.7	12.2	27.6	31.8	86.7	29.8	5.2	4.45	78.8	217	79.7	9.9
	437-1	139	43.8	10.6	27.3	31.3	87.3	32.1	5.6	3.96	77.3	193	81.6	9.8
	437-2	107	44.7	9.9	27.0	31.1	86.8	30.9	5.4	4.45	76.0	232	81.0	9.8
	437-3	124	44.6	9.2	25.1	29.2	85.9	30.5	4.8	3.86	75.8	195	80.9	10.1
	437-4	140	47.0	9.1	25.3	29.1	87.0	32.5	5.5	4.25	81.2	192	81.2	9.6
	437-5	82	43.0	9.8	23.7	27.8	85.3	29.4	5.1	4.35	84.2	183	80.0	10.2
	437-6	148	44.0	9.5	25.5	29.5	86.3	29.8	4.9	3.96	74.7	207	81.6	10.0
A1239 * FM977	440-1	65	46.8	8.0	25.4	29.9	85.0	30.5	5.4	4.45	81.1	203	79.5	8.8
	443-1	69	43.4	8.5	27.9	32.7	85.3	31.9	5.0	3.36	76.7	160	83.4	8.1
	444-1	96	42.6	8.0	25.5	29.1	87.7	37.2	5.7	3.96	76.8	196	80.8	9.5
A1239 * Delta Opal	445-1	146	43.0	9.4	27.2	31.0	87.8	36.3	5.8	3.86	84.2	157	79.1	9.9
	446-1	115	42.3	10.9	25.5	29.6	86.2	31.1	5.2	4.65	91.0	167	81.2	9.0
	448-2	54	41.4	12.1	28.0	31.6	88.5	36.5	5.6	4.85	86.3	198	81.9	8.2
	448-3	82	42.9	12.1	26.9	31.0	86.9	31.1	5.4	5.05	89.2	193	81.0	8.4
	449-1	85	44.9	8.5	27.8	32.0	86.8	32.8	5.4	3.86	85.4	153	81.9	8.3
	450-2	102	43.1	9.7	24.5	28.4	86.2	30.6	6.1	4.15	79.8	194	79.6	9.5
	450-5	93	44.4	8.5	24.8	29.1	85.2	31.1	5.9	4.75	89.3	179	78.7	9.1
	450-6	97	44.4	7.9	23.1	26.8	86.3	32.3	5.9	4.35	88.8	162	79.3	10.0
	450-7	83	43.7	9.0	25.9	29.4	88.1	34.5	5.7	4.06	83.7	170	80.5	8.9
	453-1	65	41.9	8.9	26.9	31.1	86.5	31.3	5.9	3.59	73.7	189	81.9	9.7
	454-3	194	43.3	10.2	26.5	30.3	87.5	30.5	5.7	4.59	85.1	191	81.7	9.0
	457-1	109	46.2	8.1	27.1	31.0	87.4	34.2	5.7	3.69	73.6	195	81.9	8.7
	457-2	81	45.7	8.3	26.8	30.5	88.0	32.8	5.9	3.99	78.4	191	82.9	9.1

croisement F3	Plant	CG	%F	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	458-2	106	41.9	9.2	26.5	30.8	85.9	31.1	4.8	3.89	78.5	184	82.0	8.6
	458-5	89	43.6	9.9	24.9	29.2	85.4	30.7	4.8	4.39	82.0	195	79.3	9.5
	459-1	107	41.9	9.1	25.7	29.6	85.7	30.5	5.3	4.12	83.0	176	84.0	8.2
	459-2	100	43.6	8.8	24.0	28.5	84.1	30.4	5.1	3.82	76.8	188	84.1	8.0
	460-2	141	46.1	9.3	28.6	33.0	86.7	29.4	5.9	3.92	72.4	217	80.6	10.3
	461-3	91	41.9	11.3	27.8	31.8	87.5	32.8	5.8	4.42	81.4	200	81.1	9.3
	461-4	125	42.1	10.4	26.6	31.1	85.5	30.3	5.3	4.52	88.9	170	80.9	10.9
	461-5	154	42.1	9.0	26.9	31.6	85.0	31.7	5.7	3.72	76.3	184	82.4	9.3
	461-6	88	41.6	7.7	27.2	31.3	86.8	34.7	5.9	3.72	68.1	227	82.0	9.7
	462-1	142	43.6	9.9	27.0	31.0	87.1	29.7	5.7	4.32	74.7	232	81.1	10.1
	463-2	111	47.1	8.6	26.7	30.8	86.7	32.3	5.6	4.12	75.1	216	80.6	9.1
	463-3	85	46.4	8.6	25.0	29.2	85.6	30.3	5.4	3.82	71.3	216	81.8	9.0
	463-4	124	45.9	9.5	25.8	30.0	85.9	30.6	5.8	3.92	75.6	200	81.0	9.5
	464-1	162	45.8	9.4	25.7	29.8	86.3	30.5	6.1	4.62	85.6	190	81.5	9.9
	464-2	93	43.0	10.8	26.7	30.8	86.7	30.0	6.6	4.93	87.9	194	79.9	10.1
	464-3	172	45.1	10.0	28.2	32.2	87.6	30.3	6.3	4.52	81.3	207	81.5	9.4
	467-1	254	43.7	9.8	26.9	30.9	87.1	30.6	6.4	4.83	83.9	210	79.7	9.9
	467-2	114	42.2	9.8	27.4	31.4	87.3	31.2	6.0	4.32	78.5	209	81.2	9.5
	467-3	166	44.2	10.1	26.5	30.5	87.0	29.5	6.2	4.83	82.5	218	80.4	10.1
	467-4	121	45.0	8.6	26.3	30.1	87.2	30.8	6.1	4.52	77.5	227	80.4	9.2
	469-1	60	44.9	11.6	27.0	31.4	85.9	31.7	5.5	4.62	85.6	190	81.6	8.9
	469-2	67	46.6	11.0	27.4	31.4	87.1	31.5	5.7	4.62	84.6	195	82.6	9.0
	469-3	149	43.4	11.6	27.0	30.9	87.3	32.5	5.7	4.12	64.8	282	81.4	9.4
	470-1	124	44.1	9.8	25.7	29.8	86.3	33.5	6.5	4.32	83.7	184	80.9	9.9
	470-2	99	42.9	7.2	27.1	31.1	87.2	35.9	6.5	3.52	64.0	237	83.1	9.0
	471-2	99	44.9	9.8	25.4	29.1	87.3	31.3	5.8	4.42	80.9	203	79.4	9.6
A1239 * H 279-1	475-1	90	43.7	8.1	24.5	28.4	86.1	30.0	5.4	4.02	79.3	188	80.8	9.5
	476-1	94	42.6	8.9	28.5	32.9	86.6	32.7	6.0	3.82	75.7	193	81.4	9.0
	477-1	106	43.5	7.7	27.2	31.4	86.7	34.1	6.0	3.72	64.0	253	82.8	8.2
	477-2	84	40.7	10.5	25.7	30.5	84.2	30.4	6.4	4.42	83.0	193	79.0	9.3
	481-1	94	43.8	8.9	24.1	28.9	83.5	33.5	5.1	4.73	85.4	197	80.2	9.9
	482-1	103	47.2	7.6	25.9	30.2	85.9	33.8	5.7	4.62	84.1	198	79.0	10.7
	484-4	83	42.2	9.3	24.8	29.2	84.9	31.7	5.8	3.72	66.5	238	82.4	8.8
	491-1	81	43.5	10.2	30.2	34.6	87.2	33.0	5.4	3.65	79.0	168	81.4	8.3
	501-1	50	48.1	8.3	26.6	31.0	85.9	31.6	5.3	4.16	76.3	211	79.5	9.0
BLT-PF * FM 966	509-1	52	45.3	11.8	26.6	30.8	86.2	32.4	5.0	3.65	65.0	242	80.9	9.5
	511-1	72	42.9	12.1	28.2	32.3	87.4	33.5	5.1	4.66	89.8	172	81.0	9.7
	511-2	95	41.2	10.5	26.7	30.9	86.5	32.7	5.4	4.56	86.0	185	81.0	8.8
	511-3	68	44.1	9.7	27.6	31.4	87.8	32.4	5.0	3.85	76.4	192	82.4	9.7
	511-4	70	41.7	9.3	26.4	30.6	86.2	33.3	4.9	3.35	63.6	224	82.6	7.9
	511-5	57	41.3	9.9	29.2	33.7	86.5	32.2	4.7	3.65	77.2	175	83.1	7.8
	512-1	93	40.2	8.5	27.4	31.4	87.2	34.7	5.3	3.85	71.5	218	79.1	9.8
	512-3	54	45.9	6.6	25.2	29.4	85.8	33.2	5.2	3.85	59.6	298	80.6	8.8
	514-2	101	45.5	10.1	26.1	29.9	87.3	32.5	5.1	4.87	85.1	206	79.5	10.0
	514-3	57	46.7	9.6	25.3	29.7	85.1	30.4	4.6	4.66	84.9	196	80.8	9.4
	514-4	63	44.6	7.8	26.4	30.6	86.4	33.0	4.8	4.26	82.5	186	80.6	9.1
	517-1	102	43.0	8.9	25.9	29.6	87.6	35.0	5.2	4.66	87.8	181	82.8	9.7
	517-2	132	40.9	10.0	27.2	31.0	87.7	36.6	5.5	3.65	74.8	187	83.8	9.1
	517-3	154	44.7	10.4	25.2	29.3	86.0	33.6	5.3	3.95	81.4	174	84.4	9.0
	517-6	178	43.6	10.2	25.7	29.2	87.9	33.3	5.4	4.46	82.2	198	83.2	9.5
	518-2	108	41.9	12.6	30.4	34.0	89.3	34.3	5.4	4.97	84.5	214	79.7	9.9
	520-1	145	43.6	10.3	27.4	31.4	87.4	34.0	5.3	4.36	79.3	208	81.1	9.4
	520-2	133	43.4	8.2	25.8	29.6	87.1	33.9	5.0	3.85	68.0	238	80.7	9.8
	521-1	57	44.5	8.2	26.7	30.6	87.3	32.9	5.5	4.26	73.9	232	76.6	10.2
	522-1	233	40.8	10.7	27.3	31.1	87.9	34.9	5.4	4.46	81.7	202	80.8	9.7

croisement F3	Plant	CG	%F	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	522-3	89	41.5	8.7	25.1	28.8	87.0	31.9	5.6	4.26	80.4	196	79.9	9.0
	523-1	81	41.7	9.9	25.4	29.4	86.3	34.2	5.1	4.36	77.3	219	79.6	9.3
	523-2	91	42.9	9.9	29.3	33.5	87.4	35.4	5.0	3.65	77.2	175	82.6	8.3
	527-3	93	44.1	8.8	24.6	29.2	84.2	31.3	4.7	3.55	69.0	209	83.0	8.4
	527-4	160	44.5	9.0	24.7	28.8	85.8	32.5	5.2	4.26	67.1	277	81.6	9.3
	530-1	128	42.4	10.3	25.1	29.0	86.7	32.6	5.4	4.69	89.6	174	80.5	9.9
	530-2	80	42.2	10.0	25.7	29.7	86.6	30.6	5.2	4.59	90.4	166	80.0	9.3
BLT-PF * FM 977	533-2	144	43.1	9.8	25.1	28.8	87.2	34.1	5.7	5.20	91.4	189	79.7	10.0
	533-3	121	43.7	8.6	24.9	28.6	87.1	32.2	5.4	4.59	86.9	182	80.1	9.6
	533-4	125	44.2	8.7	25.4	29.1	87.3	31.8	5.5	4.79	90.4	176	79.8	9.5
	533-5	133	43.6	8.8	24.4	28.2	86.5	31.5	5.6	5.10	91.6	184	79.7	10.2
BLT-PF * Delta Opal	537-3	109	42.0	8.0	24.5	28.5	86.1	31.0	5.0	5.10	92.1	182	81.8	9.0
	537-5	136	41.6	8.9	26.7	30.7	87.1	31.3	5.4	5.10	89.4	195	82.0	8.6
	540-1	119	43.1	7.2	27.4	31.6	86.8	33.0	5.4	4.38	85.2	180	80.3	9.1
	541-2	161	40.0	8.5	26.4	30.3	87.1	33.5	5.8	4.99	88.2	196	79.4	9.5
	542-2	115	40.4	7.9	28.2	32.3	87.4	33.1	5.4	4.59	83.5	199	79.3	10.4
	544-1	110	40.6	8.7	28.0	32.7	85.7	36.7	5.6	4.08	78.2	197	82.1	7.8
	544-2	153	40.4	9.1	25.5	30.4	83.9	34.2	5.6	4.18	89.0	154	82.2	8.4
	544-3	86	43.3	9.3	28.0	31.9	87.8	34.8	6.0	4.59	89.9	168	82.7	8.0
	545-2	123	42.0	7.5	25.2	29.6	85.2	31.4	5.7	4.59	88.9	173	82.6	8.9
	545-3	165	43.1	8.6	25.7	30.0	85.7	31.0	5.4	4.59	88.4	175	82.8	8.4
	545-4	94	42.9	7.8	25.8	29.9	86.2	36.7	5.9	3.77	76.1	188	83.0	8.3
	553-1	121	41.8	11.3	30.1	34.5	87.2	34.6	5.5	3.87	80.0	176	85.0	8.6
BLT-PF * H 279-1	554-1	90	40.4	11.7	30.3	34.6	87.6	32.9	5.4	4.18	84.0	174	83.1	8.3
	560-1	59	43.4	8.7	25.1	28.8	87.1	34.0	5.8	3.87	76.6	192	78.9	9.2
Q 352 * FM 966	560-2	107	40.8	10.6	25.8	29.5	87.4	34.0	6.0	4.18	89.0	154	81.5	9.9
	561-1	185	47.0	11.8	28.8	32.3	89.3	35.1	5.5	4.28	91.4	149	82.6	10.7
	561-2	132	41.7	11.0	25.2	29.1	86.7	30.5	5.0	5.30	87.5	215	81.6	9.4
	564-1	69	44.6	10.6	25.6	29.5	86.7	33.9	5.5	4.99	88.6	194	79.2	10.0
	564-2	63	41.4	10.4	27.9	31.9	87.3	37.6	5.2	3.67	62.4	261	78.6	10.9
	565-1	91	40.9	10.7	28.2	31.9	88.5	38.0	5.2	4.28	81.2	193	80.2	9.9
	570-1	71	44.4	7.9	28.0	32.1	87.1	32.0	5.1	3.49	61.7	249	81.5	9.7
	570-3	62	42.3	8.2	27.3	31.3	87.1	36.0	5.1	3.39	67.3	207	81.6	9.0
	571-2	70	40.6	9.3	27.7	31.8	87.0	34.1	5.5	3.79	75.9	190	80.7	9.7
	572-3	132	45.8	9.1	26.0	30.1	86.5	32.9	5.6	4.39	83.2	190	80.9	10.1
	573-1	101	40.3	8.6	25.4	29.8	85.1	33.4	5.6	3.59	69.8	208	83.7	8.8
	575-1	60	43.2	9.5	28.0	31.7	88.4	38.5	5.5	3.59	69.2	211	82.3	8.8
	576-1	83	43.0	11.2	25.3	29.3	86.2	29.8	5.6	4.79	86.4	195	80.7	8.9
	578-1	69	43.4	9.5	22.9	26.4	86.7	34.5	5.1	2.99	44.3	336	81.6	8.4
	581-2	102	43.4	9.0	25.1	28.8	87.3	34.4	5.7	4.09	76.9	204	81.3	9.9
	581-3	81	45.6	9.0	25.0	29.0	86.2	34.1	5.4	4.29	81.3	194	80.6	9.8
	581-4	55	44.9	8.1	24.0	28.3	84.8	32.4	5.4	3.89	74.8	203	80.7	8.4
	582-1	58	42.0	9.7	25.2	29.3	85.9	30.7	4.8	3.69	76.6	181	83.6	7.3
	585-2	84	44.3	9.4	25.6	29.4	87.0	36.6	5.5	3.59	61.5	259	80.7	8.8
	585-3	117	45.1	8.6	25.5	29.4	86.8	31.9	5.2	3.89	75.9	197	81.2	8.3
	591-4	93	42.0	10.4	26.5	30.2	87.6	36.3	5.0	4.59	87.8	178	81.5	8.1
	593-1	124	43.9	10.4	25.9	29.8	87.0	31.0	5.0	3.99	70.3	235	80.1	8.8
	595-2	64	45.4	8.2	25.6	29.6	86.6	34.7	4.8	3.79	77.6	182	81.5	10.3
	603-4	92	44.5	8.7	26.9	30.7	87.6	34.6	5.6	3.29	61.0	235	81.9	8.2
	605-4	119	43.9	7.6	27.4	31.8	86.2	32.8	5.4	3.39	72.0	183	84.1	7.3
	607-2	54	40.9	8.6	27.4	31.5	87.0	34.1	5.3	3.79	81.1	166	81.8	8.7
	610-1	91	41.4	9.3	29.1	33.2	87.6	37.1	5.1	3.49	73.2	184	81.8	8.7
	611-1	55	42.5	9.2	26.4	30.4	86.7	34.7	5.6	3.29	64.3	216	82.2	8.8
	614-1	51	42.0	11.4	27.0	31.1	86.7	33.7	5.3	3.79	77.1	185	82.4	9.3
	615-1	85	42.0	8.1	25.0	28.9	86.5	34.3	5.2	4.09	89.0	149	81.5	8.2
Q 352 * FM 977	603-4	92	44.5	8.7	26.9	30.7	87.6	34.6	5.6	3.29	61.0	235	81.9	8.2
	605-4	119	43.9	7.6	27.4	31.8	86.2	32.8	5.4	3.39	72.0	183	84.1	7.3
	607-2	54	40.9	8.6	27.4	31.5	87.0	34.1	5.3	3.79	81.1	166	81.8	8.7
	610-1	91	41.4	9.3	29.1	33.2	87.6	37.1	5.1	3.49	73.2	184	81.8	8.7
	611-1	55	42.5	9.2	26.4	30.4	86.7	34.7	5.6	3.29	64.3	216	82.2	8.8
	614-1	51	42.0	11.4	27.0	31.1	86.7	33.7	5.3	3.79	77.1	185	82.4	9.3
	615-1	85	42.0	8.1	25.0	28.9	86.5	34.3	5.2	4.09	89.0	149	81.5	8.2

croisement F3	Plant	CG	%F	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Q 352 * Delta opal	620-1	66	44.0	8.7	26.4	30.3	87.0	32.7	4.8	3.59	75.5	179	82.4	9.1
	622-1	62	40.4	9.3	25.1	29.3	85.6	31.7	5.0	3.99	83.5	167	82.7	8.3
	625-1	79	42.5	7.7	27.2	30.9	88.0	37.1	5.9	3.49	69.1	205	82.2	8.7
	625-4	61	44.3	8.2	25.3	29.3	86.4	30.7	5.8	4.19	76.3	213	81.4	8.3
	627-1	82	42.4	9.5	25.4	29.2	86.9	32.0	4.6	4.19	72.0	239	82.0	8.4
	629-4	101	45.2	8.6	25.8	29.3	88.0	33.5	5.3	4.09	77.4	201	79.1	8.7
	631-1	104	43.0	9.1	26.8	30.7	87.3	37.2	5.3	3.29	75.3	162	83.7	7.5
	631-3	144	41.0	10.9	29.3	33.3	87.9	35.8	5.1	3.69	85.8	142	84.4	7.8
	631-4	70	43.9	9.5	25.6	29.9	85.7	30.8	4.7	3.59	74.3	186	84.8	7.9
	632-1	80	44.4	6.7	25.7	29.6	86.9	30.8	6.2	3.89	78.6	183	82.4	8.0
	632-2	67	40.1	8.8	26.1	30.4	85.7	34.5	5.1	3.69	74.3	192	82.4	7.9
	633-1	96	41.8	10.1	26.3	30.7	85.8	35.7	5.3	3.49	75.0	176	84.6	7.3
	633-2	53	42.5	9.8	26.1	30.5	85.7	37.0	5.0	3.49	75.6	173	84.1	8.1
	634-1	140	40.9	16.4	25.1	29.2	86.1	34.3	5.2	3.69	73.7	195	82.3	9.0
	635-1	77	43.5	9.4	25.8	29.7	86.8	33.2	5.4	3.49	69.1	205	83.4	8.8
	635-2	131	43.7	8.8	25.9	29.5	87.8	31.2	5.8	4.99	93.4	170	81.5	9.1
	636-1	86	46.9	9.2	27.6	31.9	86.6	33.2	5.3	3.39	65.6	216	81.7	9.0
	636-2	131	40.4	12.1	28.4	32.5	87.4	31.4	5.4	4.29	82.3	188	82.2	8.6
	637-3	185	42.7	10.5	27.8	32.0	86.8	32.7	5.2	3.99	73.8	215	82.5	9.6
	638-2	127	45.3	9.5	25.6	29.8	85.9	32.0	5.1	3.71	73.5	198	82.8	9.2
	638-3	151	40.1	9.8	24.6	28.7	85.7	30.1	5.5	4.72	87.6	185	81.0	10.5
	639-1	147	42.5	9.4	27.5	31.4	87.5	33.8	5.4	4.32	77.8	214	81.7	9.1
	639-2	142	40.8	9.4	28.3	32.2	87.8	34.6	5.4	4.42	83.6	189	81.4	9.8
	639-3	70	44.2	9.0	26.3	30.3	86.8	30.9	4.9	3.91	77.9	188	80.5	9.4
	639-4	133	42.5	8.1	26.1	30.7	85.1	32.3	5.3	3.81	73.0	206	83.0	8.5
	639-6	163	40.4	10.2	27.1	30.7	88.1	34.5	5.6	4.12	80.9	185	81.1	9.3
	639-7	206	41.3	10.5	27.0	30.9	87.3	32.7	5.6	4.62	86.3	186	80.3	10.1
	639-8	77	43.2	6.4	25.6	29.6	86.5	33.9	5.7	4.12	83.1	175	82.1	8.1
	639-9	161	40.6	10.0	26.0	29.7	87.4	33.2	5.6	4.22	76.8	212	81.2	9.5
	643-2	197	40.5	10.6	26.2	29.7	88.1	34.6	6.1	4.42	84.1	187	81.9	10.4
	645-1	166	44.0	10.1	26.1	29.8	87.5	32.1	5.6	4.72	89.5	176	81.4	9.4
	645-3	154	42.3	10.8	27.9	32.0	87.3	33.7	5.5	4.32	87.5	166	82.5	9.2
	645-4	179	42.5	10.3	28.8	33.0	87.3	34.4	5.5	4.12	85.8	164	81.1	9.9
	646-1	130	42.0	10.9	28.8	33.0	87.4	31.9	5.3	4.12	85.8	164	82.7	10.2
	646-2	157	42.0	10.5	28.6	32.4	88.3	33.1	5.4	3.91	84.1	160	82.8	10.2
	647-1	158	42.5	10.8	27.5	31.6	87.1	35.0	5.0	3.91	72.1	219	81.6	9.2
	647-2	150	41.2	11.0	27.3	31.0	88.1	33.2	5.5	4.72	87.6	185	80.5	9.6
	648-1	124	40.7	10.5	28.1	31.8	88.2	33.6	5.4	4.52	84.5	190	82.3	10.3
	648-2	208	41.2	10.8	27.2	31.3	86.9	32.8	5.4	4.12	81.5	183	83.1	9.5
	648-3	93	44.0	9.4	26.2	30.2	86.8	31.4	5.4	4.62	87.3	182	83.3	8.9
	649-1	121	42.0	10.4	26.5	30.5	86.9	33.7	5.5	4.62	88.7	175	81.9	8.8
	649-3	131	40.8	10.5	26.6	30.9	86.2	31.7	5.7	4.52	82.6	200	81.3	9.3
	649-4	95	44.2	10.1	26.8	31.3	85.5	30.8	5.3	4.62	89.2	173	82.1	8.8
	649-5	153	41.9	11.0	27.8	31.5	88.1	32.1	5.7	5.02	92.5	176	80.9	9.1
	650-3	98	42.4	10.2	27.8	31.7	87.7	29.3	5.5	4.72	90.5	172	82.1	9.1
	650-4	116	41.6	10.0	26.6	31.0	85.9	31.4	5.6	4.52	86.0	183	82.1	9.1
	653-1	64	40.2	9.7	25.8	30.2	85.3	32.5	4.8	4.32	86.4	171	82.7	8.5
	655-2	111	39.4	10.4	25.6	29.2	87.6	34.0	5.7	4.32	84.8	178	81.2	8.5
	655-3	95	41.2	7.5	24.0	27.8	86.3	36.6	5.3	3.51	72.9	187	81.9	7.7
	656-1	63	43.2	8.0	25.7	29.7	86.6	33.7	5.5	3.81	74.6	198	82.9	7.7
	658-1	129	42.3	10.1	26.0	29.8	87.2	32.4	5.3	4.32	80.2	200	81.9	8.5
Q 352 * H 279-1	671-1	50	42.9	9.9	25.8	29.5	87.6	33.4	5.8	3.91	70.1	230	82.6	8.4
	672-1	71	42.8	10.4	27.3	31.4	86.9	32.9	4.9	3.81	79.1	176	83.1	8.1
	673-1	58	43.8	9.6	24.4	28.3	86.3	32.4	5.1	4.10	72.7	228	80.0	9.0
	673-3	82	43.0	8.3	25.8	30.0	86.1	32.2	5.4	4.00	71.5	228	81.7	8.1

croisement F3	Plant	CG	%F	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	675-1	83	41.2	10.7	25.7	29.6	86.7	32.0	5.4	4.51	89.2	168	81.8	8.7
	683-1	78	45.8	9.5	27.6	31.6	87.2	36.2	5.6	4.00	81.1	178	83.5	7.4
	683-2	92	44.4	9.1	26.3	30.3	86.8	37.3	5.5	3.79	82.7	160	82.2	8.4
	684-1	75	43.4	9.3	26.3	30.4	86.6	35.7	5.7	3.07	64.7	196	83.3	9.0
	686-1	57	40.9	11.4	29.1	33.2	87.5	34.3	5.8	4.10	86.6	159	81.7	8.6
	689-1	89	42.8	8.2	26.9	30.8	87.4	34.6	5.4	3.59	76.9	174	83.4	7.9
	693-2	67	40.3	8.4	25.8	29.7	86.9	35.5	5.6	4.00	80.5	181	84.0	8.6
	694-1	63	44.4	8.5	26.0	30.1	86.5	33.9	5.7	4.00	76.2	202	81.5	7.8
	695-1	63	42.4	10.2	25.8	29.7	86.7	33.3	5.4	4.71	92.7	162	80.7	9.2
	695-3	78	43.7	8.0	26.0	29.9	87.0	36.9	5.7	3.69	74.5	191	82.6	8.3
D 742 * FM 966	698-1	83	42.0	8.7	27.6	32.0	86.2	34.4	5.2	3.07	59.9	223	81.0	8.3
	701-3	117	40.8	8.8	27.5	31.1	88.4	34.0	5.6	4.00	85.7	158	82.6	9.0
	701-5	75	44.1	8.0	24.9	28.7	86.8	30.2	5.2	3.28	65.9	206	82.2	7.5
	701-6	59	42.9	7.2	24.3	28.2	86.3	30.1	5.1	3.49	70.3	198	81.1	7.1
	703-3	99	40.9	9.5	27.2	31.2	87.3	37.3	5.2	3.49	80.9	151	83.8	8.7
	704-2	50	42.7	8.4	25.0	29.2	85.6	30.1	5.1	4.20	85.2	171	82.7	9.1
	704-4	58	41.1	8.7	25.2	29.2	86.2	31.4	5.4	3.90	76.7	193	83.0	9.6
	704-5	57	42.0	9.1	24.5	28.2	86.7	30.6	5.1	4.10	84.3	169	81.0	10.5
	710-1	153	42.9	9.7	26.1	30.3	86.0	36.3	5.3	4.10	88.9	150	81.9	9.7
	711-1	107	41.8	10.5	28.0	32.3	86.7	36.7	5.1	3.69	80.4	164	83.4	9.8
D 742 * FM 977	717-1	95	42.4	10.4	24.9	28.8	86.6	31.6	5.2	4.92	83.1	219	81.8	8.2
D 742 * Delta Opal	718-1	70	42.2	7.0	26.1	30.4	85.9	32.2	5.0	4.00	81.4	176	82.1	7.7
	719-1	74	41.1	9.3	29.1	33.7	86.4	35.8	5.3	3.49	74.5	178	84.3	7.9
	719-2	83	43.7	10.7	27.0	30.8	87.7	35.4	5.3	4.51	80.6	210	82.4	8.8
	720-1	97	42.3	8.3	27.1	30.7	88.2	34.0	5.6	4.20	75.2	220	80.0	8.2
	720-3	74	40.6	8.8	27.1	31.1	87.0	34.8	5.5	4.10	80.6	186	79.7	8.9
	723-1	66	43.9	7.0	27.0	30.8	87.8	34.1	5.9	3.49	69.6	202	82.6	8.7
	724-1	112	43.8	9.5	25.4	29.9	84.9	33.9	5.3	3.59	79.4	162	82.5	9.0
	724-2	103	41.0	10.5	25.8	30.5	84.7	34.0	5.3	3.90	74.7	203	81.4	9.4
	725-1	57	41.5	10.2	25.0	28.9	86.6	30.1	5.4	4.82	81.8	221	80.8	9.0
	725-2	88	42.2	9.1	25.4	29.7	85.6	30.9	5.3	4.10	85.8	163	81.3	9.3
	726-2	113	40.8	8.7	26.9	30.6	87.8	32.2	5.6	4.61	85.4	190	80.8	8.4
	727-3	93	45.5	8.4	24.6	28.7	85.8	31.7	5.0	4.00	62.4	289	83.8	8.3
	727-4	76	42.5	9.1	25.8	30.0	86.1	32.4	5.1	4.10	88.2	153	85.0	7.3
	727-5	76	43.4	8.7	24.3	28.8	84.5	28.8	4.7	4.10	75.7	210	83.8	7.4
	729-1	60	44.9	9.0	24.1	27.9	86.2	30.5	5.0	4.10	74.2	220	80.3	8.5
	729-5	71	43.4	8.2	24.5	28.3	86.4	30.0	4.9	3.90	73.1	212	81.8	9.0
	735-1	125	42.5	9.9	27.3	31.3	87.1	29.5	4.8	4.82	86.0	198	81.7	9.2
	736-1	71	41.4	9.1	25.4	29.4	86.4	28.6	5.3	4.20	82.7	182	81.5	8.0
	737-2	51	44.8	7.8	24.4	28.8	84.7	30.9	5.7	4.20	83.8	177	82.3	7.9
	738-2	75	43.0	7.4	24.1	28.6	84.3	31.0	4.9	4.10	81.8	181	81.5	8.9
	738-3	100	41.0	9.4	26.4	30.5	86.7	33.4	5.3	4.71	91.9	166	82.6	9.1
	738-4	64	43.9	7.8	25.2	29.1	86.5	32.3	5.2	4.10	76.3	208	82.8	9.0
D 742 * H 279-1	741-1	75	42.6	6.2	26.5	30.4	87.1	31.7	5.4	3.69	69.7	216	82.6	9.1
	742-4	141	46.4	6.2	27.1	31.4	86.4	32.8	5.5	4.38	87.2	171	81.9	9.8
	743-2	71	43.7	8.7	26.5	30.6	86.6	37.6	5.5	3.57	60.0	268	79.0	9.9
	743-4	86	44.4	9.1	25.9	30.3	85.6	32.3	5.4	4.28	78.1	210	80.6	9.4
	745-2	70	43.1	9.1	26.0	29.9	87.0	30.7	5.6	4.49	81.5	203	80.6	9.4
	747-1	134	42.0	10.8	26.0	30.1	86.3	31.3	5.5	4.38	84.6	182	81.5	9.1
BLT * Guazuncho 2	753-1	63	40.7	8.4	27.4	31.5	87.1	33.1	5.1	4.18	81.2	188	81.1	8.2
	753-2	86	44.3	8.1	25.8	30.2	85.5	32.8	4.7	3.26	73.7	167	82.9	8.5
	755-1	113	42.7	8.7	25.6	30.2	84.8	30.4	4.7	4.08	86.3	160	82.9	8.8
	755-2	109	41.8	8.1	26.6	30.7	86.5	34.8	4.9	3.77	79.4	173	82.1	9.7
	757-4	74	40.2	8.6	26.6	31.8	83.5	31.9	5.7	3.47	71.3	193	82.3	9.3
	759-2	56	42.7	7.9	26.1	30.3	86.0	33.8	5.3	3.26	63.9	216	79.5	8.1

croisement F3	Plant	CG	%F	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	759-3	151	43.9	8.2	28.4	32.7	86.7	32.5	5.2	4.38	84.6	182	79.3	9.8
	764-1	71	41.0	9.4	25.1	29.2	85.8	34.9	5.3	3.24	60.7	233	83.0	8.4
	764-2	72	41.8	10.5	26.3	30.6	86.0	36.8	5.6	3.35	65.5	214	82.2	8.3
	765-3	68	42.2	8.0	25.1	29.7	84.4	30.8	4.6	3.35	61.6	236	82.1	7.8
	765-4	64	42.0	8.0	25.1	30.0	83.7	33.1	4.7	3.55	64.4	237	82.0	8.2
	765-6	117	43.3	7.8	25.9	30.3	85.3	32.5	4.7	3.65	70.5	209	83.2	8.0
	766-1	126	42.5	10.5	26.8	30.9	86.6	34.4	5.6	3.95	73.4	214	80.6	9.6
	766-2	63	44.4	9.9	27.1	31.2	86.8	36.0	5.6	3.24	61.3	230	81.5	8.8
	768-1	67	40.5	9.2	27.8	32.7	85.1	32.2	5.6	3.45	75.8	169	83.8	8.2
	768-4	142	41.1	8.6	25.8	30.2	85.4	31.3	5.9	3.95	84.5	161	82.1	9.2
BLT * CD 406	771-1	133	41.3	8.1	24.4	28.5	85.5	31.0	4.5	3.75	78.4	176	80.8	8.9
	772-1	102	42.9	9.9	26.3	30.6	86.0	32.5	5.1	3.95	76.0	200	83.1	8.2
	772-4	112	43.3	7.6	27.4	32.1	85.4	34.8	5.6	3.35	66.1	210	83.7	8.6
	772-7	93	41.2	10.5	27.0	31.1	86.7	30.7	5.2	3.95	73.4	214	83.0	9.1
	773-1	154	44.2	8.1	25.5	29.8	85.5	31.3	5.1	3.55	76.3	174	80.3	9.5
	776-1	60	40.8	7.9	25.4	29.6	85.9	32.7	5.3	3.45	79.0	156	81.5	8.1
BLT * CR 184	792-1	117	42.5	9.5	29.2	33.0	88.4	36.8	5.5	4.29	82.6	187	80.7	10.4
	792-2	104	47.4	9.8	27.5	31.9	86.3	31.8	5.0	4.19	77.1	209	82.7	8.6
	792-3	97	41.2	10.7	29.5	33.1	89.2	38.7	5.4	3.61	71.1	203	82.2	9.5
	794-1	53	40.9	8.9	28.0	31.9	87.7	33.7	5.2	4.19	77.1	209	79.6	8.0
J137 * Guazuncho 2	813-1	96	41.9	8.2	27.2	31.6	86.1	33.7	5.2	4.19	85.1	171	81.7	10.1
J 137 * CD 406	838-1	56	44.1	7.7	26.9	30.8	87.2	37.1	4.8	3.51	78.0	164	82.7	8.3
J 137 * CR 184	848-3	54	41.4	9.3	27.4	31.5	87.1	31.1	5.0	4.00	72.6	221	78.8	10.0
	848-4	54	43.7	8.9	27.1	31.2	86.8	31.2	4.7	3.51	64.5	232	79.3	9.6
	858-1	87	42.1	8.7	25.5	30.4	84.0	37.2	4.8	4.00	76.3	202	80.5	9.9
μ 337 souches retenues	102	43.3	9.4	26.3	30.3	86.6	32.8	5.4	4.15	79.9	193	81.5	9.2	
écart-type	43	1.9	1.2	1.4	1.4	1.1	2.0	0.4	0.5	8.1	26	1.4	0.8	
μ 481 souches égrenées	99	43.4	9.2	25.8	29.9	86.3	32.2	5.3	4.13	78.9	196	81.5	9.1	
écart-type	41	1.9	1.2	1.6	1.6	1.2	2.6	0.4	0.6	9.3	26	1.5	0.8	
μ T1 A1239		43.2	8.4	24.9	29.6	84.0	32.1	5.4	3.50	70.4	198	81.9	8.5	
écart-type		1.0	0.6	1.0	0.9	1.1	2.4	0.2	0.5	10.2	22	0.9	0.5	
μ T2 BLT-PF		40.2	9.0	26.2	31.0	84.5	33.4	5.1	3.49	74.1	180	82.0	8.3	
écart-type		1.1	1.6	0.9	0.9	1.0	2.4	0.2	0.4	8.1	20	1.4	0.7	

En moyenne, les plantes sélectionnées en F3 apportent un gain en seed-index, en micronaire, en maturité et en uniformité de la fibre. Le rendement égrenage et l'allongement de la fibre du meilleur témoin (A1239) sont maintenus, tandis que les niveaux de longueur, de ténacité et de finesse de la fibre sont intermédiaires, entre ceux atteints par les deux témoins. Par contre, la fibre produite est moins blanche que celle des 2 témoins.

Les moyennes par type de croisements sont données dans le tableau 49.

Tableau 49 : moyenne par type de croisements des souches F3 retenues en 2008-09.

Croisement	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
A1239	102	44.5	9.5	26.0	30.1	86.5	32.1	5.5	4.32	82.3	190	81.0	9.6
BLT-PF	104	42.6	9.2	26.6	30.7	86.5	33.2	5.3	4.10	78.5	196	81.5	9.0
Q 352	102	42.7	9.6	26.5	30.5	86.9	33.6	5.4	4.03	78.6	192	81.9	8.9
D 742	85	42.7	8.8	25.9	30.0	86.4	32.5	5.3	4.05	78.7	194	81.9	8.8
J 137	69	42.7	8.5	26.8	31.1	86.2	34.1	4.9	3.84	75.3	198	80.6	9.6

Comme en F4, les croisements avec A1239 apportent une forte valeur en rendement à l'égrenage et en maturité. Les croisements avec Q352 et J137 sont intéressants pour leur niveau de longueur et de ténacité de la fibre.

3.1.5 RESULTATS DE LA F2

Le tableau 50 présente les résultats de production de coton-graine, d'égrenage (pourcentage fibre net et seed index) et d'analyse technologique de la fibre des souches retenues ainsi que les moyennes avant et après sélection.

Tableau 50 : résultats des souches F2 retenues en 2008-2009.

Croisement F2	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
L484*CD406	303-2	159	42.0	10.8	28.0	32.1	87.2	31.3	5.3	4.2	82.6	182	80.9	7.9
	303-8	156	41.4	9.9	25.9	30.5	84.9	32.0	5.4	4.3	81.5	194	78.5	9.2
	303-9	67	43.3	9.7	26.5	30.8	86.0	31.2	5.4	4.5	83.8	193	82.9	7.1
	303-16	119	43.1	9.6	26.2	30.4	86.1	35.1	5.5	4.1	84.4	169	80.7	8.1
	303-17	132	42.8	9.1	26.1	30.7	84.9	31.4	5.1	3.9	81.9	169	79.8	8.5
	303-19	82	44.0	8.5	29.1	33.8	86.0	31.8	5.5	3.8	78.0	180	82.9	8.6
	303-26	106	42.7	8.0	28.6	33.8	84.6	33.7	5.0	3.6	76.9	174	80.7	8.7
	303-32	49	45.1	8.1	27.3	31.5	86.7	35.3	5.1	3.4	69.0	197	82.5	7.1
	303-35	106	42.6	8.0	27.7	32.1	86.4	32.4	4.9	3.6	73.4	190	81.3	7.5
L484*Isa319	306-2	124	45.1	8.5	27.7	31.8	87.1	30.7	4.9	4.4	87.6	168	82.4	7.9
	306-3	148	48.6	8.6	28.1	31.7	88.6	35.0	5.6	4.4	86.0	175	80.7	8.6
	306-5	103	47.9	9.4	27.5	31.5	87.3	32.4	5.5	4.0	79.8	181	80.1	10.1
	306-6	59	42.0	8.2	28.7	33.2	86.3	32.1	5.2	4.1	80.3	186	82.7	7.2
	306-8	49	43.5	9.0	28.5	32.7	87.2	34.1	5.6	3.7	81.0	160	82.2	7.4
	306-11	75	47.3	8.4	26.5	30.9	85.7	31.4	5.1	4.5	84.3	187	80.4	9.2
	306-14	107	46.2	8.0	27.2	31.6	86.1	32.6	5.5	4.2	87.6	158	80.3	8.4
	306-20	119	42.7	7.5	27.8	31.9	87.0	31.3	5.6	3.9	77.2	188	81.4	8.6
	306-24	58	41.8	8.1	25.5	29.7	85.9	31.4	4.8	4.2	84.9	169	81.9	7.7
	306-25	60	44.7	8.3	28.1	32.5	86.5	35.4	5.3	4.0	84.9	160	81.5	8.0
	306-27	115	45.7	8.4	27.0	31.1	86.9	33.4	5.3	3.8	77.8	179	81.3	8.5
	306-28	80	42.9	8.2	25.9	30.2	85.9	33.5	5.0	3.8	80.7	167	80.7	9.1
	306-29	83	44.3	5.2	28.2	32.2	87.6	34.6	5.2	4.0	83.2	167	81.5	8.0
	306-32	112	44.6	7.9	29.1	33.3	87.3	37.5	5.5	3.8	80.1	169	80.2	8.3
	306-35	82	42.0	8.9	27.2	31.3	86.8	32.2	4.9	3.9	84.6	155	81.9	7.9
	306-39	63	42.6	9.5	27.2	31.6	86.2	32.7	5.6	4.3	86.8	166	80.3	8.4
	306-40	54	43.4	8.7	26.7	31.2	85.7	33.0	5.4	3.9	80.5	173	81.4	8.1
L484*D464-1	309-2	49	42.9	9.8	27.8	31.6	88.0	31.7	5.7	4.0	86.9	154	82.5	7.5
	309-4	78	42.8	8.6	29.2	33.5	87.2	31.4	5.0	4.0	85.8	159	81.7	8.4
	309-7	105	47.0	8.5	26.4	30.3	87.0	30.2	5.4	4.4	84.5	184	80.3	9.5
	309-9	134	43.0	9.6	28.3	32.4	87.4	34.2	5.1	4.1	87.2	158	78.7	8.6
	309-12	66	43.3	8.4	27.7	31.7	87.4	32.0	5.2	4.1	87.8	155	80.5	8.7
	309-14	105	42.5	9.1	27.0	31.2	86.6	30.5	5.5	4.2	87.5	161	83.1	8.4
	309-17	84	44.5	7.8	26.8	30.6	87.6	29.9	5.4	4.4	81.6	199	80.0	9.2
	309-21	94	43.9	10.5	27.5	31.5	87.3	31.7	5.5	4.5	85.4	185	81.9	8.3
	309-22	121	45.7	8.9	25.8	29.9	86.3	31.4	5.4	4.5	88.9	170	82.3	9.3
	309-23	98	44.5	8.7	26.8	30.8	86.9	30.8	5.2	4.3	88.3	162	83.9	8.1
	309-24	84	47.1	8.8	27.8	31.9	87.2	30.0	5.5	4.3	83.6	184	80.1	9.1
	309-25	126	44.0	7.9	27.8	32.0	87.0	33.9	5.2	4.1	87.4	156	81.8	8.5
	309-28	90	46.2	9.5	26.1	30.1	86.6	30.7	5.5	4.3	88.1	163	82.3	8.5
	309-29	96	44.1	8.9	27.0	31.1	86.9	32.4	5.2	4.0	84.8	162	82.2	8.3
	309-33	90	45.3	7.7	26.7	30.9	86.3	31.4	5.2	3.7	84.1	149	79.8	7.6
	309-34	100	44.9	8.7	28.4	32.9	86.4	32.6	5.5	3.6	83.7	145	84.1	8.2

Croisement F2	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	309-35	74	46.2	9.2	26.5	30.3	87.3	30.8	5.3	4.6	91.0	164	77.7	9.0
	309-37	146	45.1	9.8	28.1	32.5	86.4	32.9	5.2	3.7	85.9	142	83.1	8.4
	309-38	112	44.7	8.9	26.5	30.9	85.9	31.2	5.3	4.1	84.2	170	78.7	9.3
	309-39	133	44.7	8.4	27.8	31.9	87.2	32.0	5.3	4.0	89.8	141	82.2	8.6
	309-40	74	45.1	8.2	27.4	31.1	88.1	31.8	5.4	4.2	84.1	175	80.7	8.0
	309-41	86	44.0	8.6	25.8	30.0	86.1	31.0	5.1	4.0	88.1	148	80.9	7.9
	309-42	69	43.1	9.6	26.2	30.1	86.9	30.9	5.2	4.4	89.4	162	82.3	8.5
	309-47	85	43.4	8.6	27.6	31.7	86.9	32.2	4.8	3.8	82.3	161	81.5	7.8
L457*CD406	312-1	189	43.2	9.5	26.5	30.4	87.0	33.4	5.5	4.0	82.7	173	80.7	10.2
	312-2	85	44.6	8.6	26.0	30.1	86.5	35.4	5.3	3.8	87.8	142	77.3	9.6
	312-6	126	43.4	9.6	26.2	30.3	86.5	37.1	5.4	4.6	94.4	152	78.0	9.4
	312-10	161	44.7	9.5	27.2	32.2	84.5	37.4	5.4	3.8	86.0	149	79.1	9.9
	312-11	122	41.9	9.5	26.6	30.6	86.9	35.3	5.2	4.3	93.9	141	80.1	9.3
	312-12	91	41.1	8.9	26.2	30.1	86.9	31.0	6.0	4.4	94.0	144	80.0	9.8
	312-16	173	42.9	10.6	28.0	32.0	87.4	37.1	5.5	4.9	96.7	153	80.0	8.9
	312-26	120	44.4	8.1	26.1	30.5	85.7	31.3	5.4	4.2	89.9	152	80.2	8.9
	312-30	151	42.6	8.1	26.6	30.2	87.9	31.5	5.5	4.3	90.6	154	80.9	8.8
	312-31	184	42.4	8.7	27.8	32.2	86.3	34.8	5.4	4.3	94.8	137	80.9	8.7
	312-32	188	44.0	8.7	25.9	30.0	86.3	31.3	5.5	4.7	90.7	172	80.0	9.2
	312-42	137	44.3	8.9	26.8	31.5	85.2	31.7	5.8	4.4	88.8	166	78.4	9.8
	312-44	149	44.6	8.7	26.9	30.8	87.2	31.4	5.7	5.2	100.6	149	80.0	8.8
	312-50	182	48.2	8.9	28.0	32.9	85.2	31.3	5.3	4.3	93.2	144	79.8	9.4
	312-51	86	41.6	8.0	26.0	30.9	84.2	32.4	5.6	3.6	79.0	166	82.0	8.6
	312-53	212	47.3	8.6	25.9	30.4	85.1	32.5	5.2	4.0	88.1	150	80.3	9.2
L457*Isa319	315-1	187	45.6	8.2	28.6	33.1	86.5	37.8	5.5	4.0	91.4	135	81.4	8.8
	315-2	132	45.5	8.1	28.2	32.3	87.3	37.1	5.5	4.0	89.0	144	82.6	8.6
	315-3	137	40.0	8.9	26.7	31.0	86.0	34.6	5.1	3.7	86.7	139	80.7	8.9
	315-6	132	46.4	8.8	26.6	30.8	86.3	35.2	5.7	4.0	83.3	166	82.1	8.9
	315-12	76	41.3	9.1	27.7	31.6	87.6	40.2	5.8	3.5	81.1	150	80.0	9.4
	315-13	161	47.0	8.5	28.2	31.7	89.0	31.9	5.8	4.9	86.7	196	79.5	9.5
	315-14	122	40.5	8.8	28.2	32.4	87.1	37.1	5.2	3.5	80.5	152	79.8	9.6
	315-15	101	47.3	8.2	27.3	31.5	86.8	30.4	5.0	4.4	87.6	168	81.5	9.3
	315-16	179	46.8	8.9	28.7	33.1	86.8	31.1	5.5	4.0	83.9	164	81.7	9.3
	315-17	209	48.1	8.4	29.7	34.0	87.3	37.9	5.3	4.2	88.8	153	80.9	9.5
	315-19	109	45.4	8.9	28.4	32.1	88.4	32.9	6.1	4.3	85.8	171	80.9	8.8
	315-20	133	42.2	7.5	28.1	32.4	86.6	34.8	5.2	3.8	88.1	139	80.6	8.2
	315-22	72	43.0	9.5	27.1	31.2	87.0	36.7	5.8	3.6	87.2	133	79.1	9.5
	315-25	106	45.1	9.9	31.9	36.0	88.6	36.0	5.2	4.1	89.2	148	79.1	9.3
	315-27	66	45.7	8.3	28.0	32.3	86.8	34.3	5.6	3.5	80.5	152	83.5	7.7
	315-28	111	45.0	8.4	28.6	32.9	86.9	36.3	6.0	3.9	81.9	168	80.5	9.4
	315-29	114	45.7	9.1	26.0	30.3	85.7	31.2	5.8	4.4	87.1	170	80.5	9.9
L457*D464-1	318-2	77	44.0	7.9	26.4	30.6	86.2	30.7	5.5	4.6	95.9	145	81.1	8.5
	318-3	111	47.5	8.2	26.9	30.8	87.4	34.8	5.6	4.6	89.6	171	80.1	9.5
	318-5	86	42.5	8.0	28.2	32.8	86.0	31.7	4.8	3.8	78.4	181	83.0	7.8
	318-6	73	44.9	7.0	28.7	32.8	87.5	36.8	5.6	3.6	77.9	172	82.5	8.0
	318-7	86	44.0	8.8	27.9	32.2	86.5	33.5	5.3	3.8	88.1	141	80.2	8.6
	318-8	128	42.3	8.7	27.1	30.9	87.8	35.0	5.9	4.0	85.2	162	81.5	8.5
	318-15	65	41.9	9.0	26.9	31.6	85.0	33.2	5.1	3.6	79.7	164	82.7	8.9
L353*CD406	321-3	168	45.4	8.4	27.3	31.5	86.6	29.5	5.7	4.0	84.7	164	83.4	8.7
	321-8	133	42.1	9.1	25.6	30.0	85.3	30.3	5.4	4.1	80.9	186	80.8	9.0
	321-14	82	43.4	8.1	26.8	31.0	86.3	31.9	5.2	5.1	93.2	177	80.9	9.2
	321-15	91	40.9	10.6	27.4	31.4	87.2	30.7	5.5	4.7	89.9	174	80.4	8.8
	321-17	83	43.2	7.5	26.7	31.1	85.7	30.7	5.4	4.1	86.6	161	81.9	8.1
	321-22	68	43.1	8.6	27.9	32.0	87.3	32.0	5.7	4.0	88.6	149	78.7	9.8
	321-24	112	42.3	9.3	27.3	32.0	85.2	31.5	5.2	4.0	86.3	158	81.9	8.3

Croisement F2	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	321-28	72	44.1	7.4	25.9	30.2	85.8	31.1	5.6	4.4	84.2	186	80.4	9.3
	321-29	93	42.2	8.5	26.5	31.3	84.7	29.2	5.2	4.1	84.5	170	82.8	8.2
L353*Isa319	324-2	64	43.0	8.7	27.4	31.5	87.0	33.5	5.6	4.3	89.1	156	82.0	7.9
	324-4	139	45.5	7.7	27.1	31.2	86.8	31.7	6.5	4.7	90.9	167	79.6	9.4
	324-5	103	46.1	8.2	26.0	30.5	85.2	31.6	6.5	5.1	93.4	173	77.9	9.9
	324-6	82	43.5	10.6	25.4	30.1	84.3	33.1	5.2	3.8	82.1	165	81.3	9.0
	324-8	128	42.7	8.3	25.7	29.9	86.0	33.2	5.6	4.5	89.7	163	79.6	9.6
	324-10	102	43.6	7.2	26.8	30.9	86.7	31.5	6.0	3.9	89.8	139	82.2	8.5
	324-13	134	44.2	8.1	25.5	29.6	86.2	30.6	5.8	4.7	91.3	165	80.8	9.3
	324-14	80	43.2	7.6	26.4	30.8	85.8	32.0	5.6	4.7	95.2	149	80.4	8.4
	324-16	142	46.0	10.4	28.9	33.0	87.6	33.4	5.4	4.4	90.4	155	82.7	9.0
	324-17	96	47.0	8.7	28.5	32.9	86.7	33.8	5.8	3.9	83.6	164	82.7	8.8
	324-21	102	44.5	8.3	25.1	29.0	86.4	33.5	5.1	4.6	96.5	139	78.7	9.8
	324-24	89	45.5	7.6										
	324-25	98	43.0	7.6	25.8	30.6	84.2	30.8	5.5	4.1	80.4	190	80.7	9.8
	324-26	86	45.4	6.9	28.0	33.0	84.8	32.8	5.8	3.5	79.3	160	82.3	8.7
	324-28	141	41.3	8.6	28.5	32.6	87.5	34.5	5.5	3.9	90.4	137	79.3	10.2
	324-36	114	44.9	7.3	25.3	29.7	85.2	31.0	5.6	4.8	93.5	160	80.0	9.3
L353*D464-1	327-1	122	43.5	8.9	27.8	31.9	87.0	30.5	5.8	4.7	89.4	174	82.1	7.9
	327-2	57	49.5	8.2	27.4	31.8	86.3	31.0	5.5	4.3	87.8	162	80.3	9.3
	327-7	79	43.7	7.8	26.4	31.2	84.6	34.0	5.7	4.0	85.0	159	80.4	9.1
	327-8	90	46.7	8.5	26.7	31.3	85.4	28.5	5.6	4.4	89.7	159	83.1	8.7
	327-10	85	45.1	7.2	25.8	30.3	85.0	29.1	5.2	4.5	91.6	156	81.4	8.5
	327-17	92	45.2	9.1	27.0	31.2	86.6	32.4	5.6	4.6	92.8	155	81.2	8.4
	327-18	101	43.7	9.8	28.1	32.6	86.2	32.7	5.3	5.1	101.5	138	80.4	9.1
	327-19	140	45.3	8.7	27.5	32.4	85.0	29.7	5.5	4.2	88.5	154	82.0	9.6
	327-22	125	44.2	8.3	26.5	30.7	86.4	30.8	5.5	4.2	90.6	146	83.4	8.7
	327-23	146	42.5	9.3	28.1	32.5	86.5	33.6	5.7	4.6	93.8	151	82.3	8.4
	327-24	84	44.9	7.8	25.9	29.9	86.6	31.8	5.6	5.0	88.9	191	81.5	9.1
	327-26	165	46.5	8.8	27.3	31.2	87.4	29.6	5.4	4.5	90.6	160	83.0	9.4
	327-27	150	45.9	8.9	26.5	31.2	84.8	32.7	5.2	3.9	77.5	187	82.6	9.1
	327-31	101	45.9	9.0	27.6	31.5	87.7	31.4	5.7	4.9	95.5	156	80.5	9.1
	327-32	104	45.4	8.7	26.4	30.5	86.5	32.3	5.5	4.2	85.9	166	83.0	8.1
	327-33	97	47.0	8.5	27.4	31.3	87.5	30.8	5.5	4.9	94.6	160	81.3	9.0
N229*CD406	330-1	166	45.1	10.3	27.0	30.8	87.8	31.4	5.4	4.6	91.3	160	82.0	9.6
	330-6	88	44.3	8.7	27.7	32.4	85.5	29.8	5.5	4.1	90.7	142	83.7	8.2
	330-7	69	45.1	11.9	26.6	30.6	86.9	32.0	5.6	4.2	90.9	145	83.0	8.5
	330-11	112	46.0	7.5	26.1	30.5	85.6	31.8	5.5	4.1	86.3	159	83.1	8.7
	330-12	135	43.2	9.5	26.0	30.0	86.5	33.5	5.4	4.1	87.4	154	82.4	8.7
	330-13	74	44.5	8.8	26.6	31.1	85.4	33.0	5.2	4.3	91.1	148	80.5	9.2
	330-18	59	43.5	6.9	27.1	31.1	87.0	31.1	5.7	4.3	90.6	150	80.5	9.1
	330-19	189	46.4	9.5	26.8	30.9	86.6	30.4	5.5	4.7	94.4	151	81.7	9.0
	330-20	123	43.8	7.6	28.9	33.7	85.7	29.5	5.4	3.9	81.6	168	83.2	7.2
	330-25	69	43.0	8.8	26.1	30.5	85.5	30.7	5.4	4.7	93.9	153	81.0	8.7
	330-26	82	45.4	9.7	26.2	30.6	85.7	30.3	5.3	4.7	95.4	147	80.5	9.1
	330-27	94	44.4	10.4	27.7	31.9	86.7	30.8	5.5	4.3	89.0	157	80.7	8.9
	330-31	69	43.6	10.6	28.3	32.3	87.7	34.1	5.3	4.1	89.6	146	81.5	8.3
	330-32	64	43.8	8.5	25.9	30.1	86.0	31.2	5.4	3.9	84.5	156	82.6	8.7
N229*Isa319	333-4	87	45.3	9.7	27.5	31.4	87.7	31.2	5.0	4.7	92.1	165	79.6	8.6
	333-5	89	46.5	9.5	27.0	31.1	86.9	31.7	5.6	4.4	87.4	171	81.4	9.0
	333-6	73	43.9	8.0	28.3	32.1	88.0	31.8	5.3	4.1	82.8	177	79.2	8.5
	333-7	78	48.2	9.4	27.2	31.3	86.9	30.2	5.4	4.3	83.0	187	78.0	8.5
	333-10	75	47.7	9.8	26.4	30.5	86.5	30.7	5.5	4.2	83.7	178	83.7	7.9
	333-11	58	42.0	11.4	25.8	29.6	87.2	31.3	5.7	4.7	88.7	180	80.8	9.0
	333-14	118	45.5	9.2	27.5	31.4	87.5	30.4	5.5	4.6	87.4	181	81.1	8.6

Croisement F2	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	333-15	118	45.9	9.0	27.4	31.6	86.6	31.0	5.5	4.5	87.7	176	81.7	9.0
	333-16	104	43.5	9.9	27.1	31.6	85.8	31.2	5.4	4.5	87.7	176	82.2	8.6
	333-18	122	46.0	8.1	25.0	28.8	86.9	32.4	5.8	4.5	86.1	182	80.6	9.5
	333-19	231	42.6	10.5	28.1	32.1	87.6	31.3	5.5	4.6	88.9	175	81.6	9.0
	333-21	170	46.8	10.0	29.6	33.6	88.2	32.6	5.3	4.7	90.6	171	79.1	10.1
	333-23	130	44.1	10.1	28.4	32.6	87.2	34.3	5.3	4.4	87.4	171	82.2	8.9
	333-25	129	45.5	9.0	27.2	31.2	87.1	33.8	5.3	4.4	87.4	171	78.4	9.6
	333-27	69	44.4	9.9	29.9	33.6	88.9	33.9	5.2	4.2	89.2	154	80.1	7.7
N229*D464-1	336-1	119	46.6	8.9	26.4	31.1	85.0	30.1	5.2	4.1	77.7	203	81.4	8.6
	336-2	136	44.9	9.1	27.9	32.2	86.7	33.7	5.6	3.6	64.4	244	82.3	8.7
	336-3	174	45.1	9.7	27.1	31.2	86.7	34.4	5.2	4.4	81.1	198	83.3	8.2
	336-4	67	46.7	9.0	27.7	31.5	87.9	33.4	5.0	4.0	68.6	249	77.5	8.5
	336-5	138	47.4	9.3	27.0	30.8	87.7	33.2	5.2	4.3	80.8	193	80.5	9.6
	336-6	131	48.7	9.2	26.6	30.3	87.9	32.4	5.6	5.1	87.2	204	81.8	8.4
	336-7	160	44.7	10.3	26.1	30.4	85.9	31.8	5.5	4.3	71.7	245	81.6	9.8
	336-8	68	48.5	9.5	26.2	30.2	86.6	32.2	5.2	4.0	71.0	233	79.9	9.3
	336-10	74	44.7	10.3	26.6	30.8	86.4	30.2	5.6	4.3	79.7	199	82.2	9.2
	336-11	58	46.7	7.7	27.6	31.6	87.2	30.0	5.6	4.1	77.2	206	81.9	8.2
	336-15	74	47.8	8.7	29.6	33.5	88.3	32.0	4.9	3.8	78.2	182	79.9	8.7
	336-21	131	47.7	8.7	26.7	30.9	86.5	30.2	5.4	5.0	88.3	193	83.5	8.0
	336-22	139	43.0	9.7	28.1	32.1	87.6	34.5	5.5	4.4	85.4	177	83.0	8.6
	336-24	101	47.0	7.8	25.2	29.2	86.2	30.1	5.2	4.4	85.4	177	82.5	8.7
	336-26	73	47.3	7.2	25.1	29.1	86.2	30.2	5.6	4.3	76.6	215	82.0	8.5
	336-31	91	47.1	8.7	26.2	30.2	86.6	30.3	5.5	4.4	81.7	195	81.6	8.4
	336-32	98	48.2	9.2	25.9	30.0	86.2	31.8	5.4	4.5	78.0	220	82.3	9.2
J133 * Guazuncho2	339-6	72	42.7	7.1	27.4	32.0	85.7	36.4	5.2	3.2	67.2	191	82.4	8.6
	339-8	58	41.5	8.5	28.2	32.3	87.3	36.5	5.2	3.3	72.2	174	81.1	8.8
	339-14	97	45.7	6.7	24.7	28.9	85.3	32.2	5.1	4.0	77.2	195	79.7	9.2
	339-16	62	45.6	8.9	27.3	31.5	86.6	33.0	4.9	3.8	74.0	198	79.6	9.2
	339-19	70	43.6	9.5	24.9	28.8	86.5	31.6	5.1	4.3	83.2	183	77.0	9.2
J133*CR184	342-1	188	45.1	8.7	29.5	33.8	87.2	37.9	5.3	4.0	81.8	173	77.3	9.9
	342-2	126	47.8	7.5	26.8	31.2	85.9	32.8	4.7	3.7	78.9	170	82.2	8.3
	342-3	139	42.6	9.7	29.1	32.7	88.9	39.0	5.7	4.6	83.7	197	81.9	9.4
	342-4	163	41.4	8.9	26.4	30.9	85.5	32.5	5.2	4.8	92.8	163	80.6	9.8
	342-5	119	43.0	8.2	28.8	33.2	86.6	35.9	5.1	3.9	82.6	165	76.4	10.8
	342-7	113	44.9	7.5	26.5	31.0	85.4	37.6	5.0	3.5	78.5	160	81.7	9.4
	342-8	135	47.7	8.6	26.7	31.4	85.1	31.8	4.5	4.0	79.1	186	80.9	8.7
	342-9	141	41.3	9.4	29.8	33.9	87.9	36.5	5.2	4.4	92.1	149	81.4	9.6
	342-10	87	45.6	8.0	27.5	32.2	85.3	38.2	5.0	4.4	91.1	154	79.3	10.3
	342-11	119	46.7	8.3	27.5	31.9	86.3	35.0	5.1	4.8	90.9	173	77.9	10.3
	342-13	118	45.8	8.5	27.7	31.9	86.8	34.8	5.1	4.7	90.7	168	77.4	9.5
	342-14	145	41.5	9.6	28.2	31.9	88.3	36.4	5.3	4.7	91.2	166	81.2	8.8
	342-15	111	44.1	9.1	28.5	32.6	87.4	36.1	5.1	4.2	91.3	144	81.5	8.7
	342-16	117	41.8	9.3	28.0	32.3	86.8	34.6	5.1	3.9	82.6	165	82.4	9.1
	342-17	170	44.6	7.9	27.3	31.4	86.9	37.5	5.1	3.7	84.9	145	82.3	8.8
	342-19	81	42.3	8.5	26.3	30.3	86.9	32.6	5.5	4.6	93.0	155	81.9	8.8
μ 198 souches retenues		109	44.5	8.8	27.2	31.4	86.6	32.7	5.4	4.2	85.8	168	81.0	8.8
Ecart-type		37	1.9	1.6	1.1	1.1	1.0	2.2	0.3	0.4	6.0	20	1.5	0.7
μ 326 souches égrenées		102	44.6	8.6	26.5	30.8	86.2	31.8	5.3	4.2	85.1	171	81.1	8.8
Ecart-type		36	2.0	1.4	1.5	1.5	1.1	2.5	0.3	0.4	7.6	22	1.6	0.7
Moyenne T1 A1239			44.7	8.6	25.4	29.8	85.0	30.7	5.5	3.9	77.9	189	80.6	9.2
Ecart-type			1.3	0.4	0.8	0.9	0.9	1.6	0.2	0.4	7.1	17	1.51	0.5
Moyenne T2 BLT-PF			40.9	8.9	26.7	31.3	85.3	33.7	5.0	3.6	77.5	169	82.7	8.4
Ecart-type			1.2	0.7	0.6	0.7	0.7	1.4	0.2	0.3	5.0	15	1.53	0.4

En moyenne, les plantes sélectionnées apportent une amélioration sur la longueur moyenne, l'indice micronaire et la maturité de la fibre, tout en se maintenant au niveau du meilleur témoin pour le rendement égrenage, le seed index, l'allongement et la finesse de la fibre. Les critères de ténacité et de colorimétrie de la fibre ont des valeurs intermédiaires, entre ceux des deux témoins.

Tableau 51 : moyenne par type de croisements des souches F2 retenues en 2008-09.

Croisement par :	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
L484	95	44.2	9.0	27.3	31.5	86.7	32.3	5.3	4.1	83.8	169	81.3	8.4
L457	128	44.2	8.7	27.4	31.6	86.6	34.2	5.5	4.1	87.6	156	80.6	9.1
L353	106	44.4	8.5	26.9	31.2	86.1	31.6	5.6	4.4	89.0	162	81.2	9.0
N229	106	45.5	9.2	27.1	31.2	86.8	31.7	5.4	4.3	84.8	180	81.4	8.8
J133	116	44.1	8.5	27.5	31.7	86.6	35.2	5.1	4.1	83.8	170	80.3	9.3

Les croisements avec L484 apportent une taille de graine satisfaisante, longueur et colorimétrie de la fibre. Les croisements avec L457 présentent de bons niveaux en longueur, ténacité, allongement et finesse. Les croisements par L353 sont intéressants surtout pour l'indice micronaire et la maturité, mais restent inférieurs aux autres croisements pour beaucoup de caractères. Les croisements avec N229 (dont un des parents est Guazuncho 2) apportent un fort rendement à l'égrenage associé à un fort seed-index et une bonne longueur de fibre. La ténacité est relativement faible. Enfin, les descendants des croisements avec J133 ont une très forte ténacité de la fibre. (Tableau 51)

3.1.6 RESULTATS DE LA SELECTION ASSISTEE PAR MARQUEURS (SAM)

Le tableau 52 résume les résultats de production, d'égrenage et de qualité de la fibre des deux souches retenues ainsi que les moyennes avant et après sélection.

Tableau 52 : résultats des souches de la SAM retenues en 2008-2009.

Parcelles SAM	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
3030	1508	42.2	7.7	23.4	28.8	81.2	31.0	4.5	3.75	78.4	176	79.3	9.6
3079	1570	43.1	9.4	24.4	29.3	83.3	30.7	5.8	4.06	84.2	167	80.2	8.7
μ 2 souches retenues	1539	42.6	8.5	23.9	29.1	82.3	30.9	5.2	3.90	81.3	172	79.8	9.2
Ecart-type	44	0.7	1.2	0.7	0.4	1.5	0.2	0.9	0.22	4.1	6	0.6	0.6
μ 15 souches égrenées	981	42.7	7.7	23.4	28.7	81.5	31.1	5.0	3.52	72.7	188	79.9	8.9
Ecart-type	289	1.4	0.7	0.6	0.7	0.7	1.3	0.4	0.5	8.6	25	1.1	0.7
Moyenne T1 A1239	1549	43.3	8.2	23.3	28.6	81.4	32.2	5.1	3.27	71.3	178	81.2	8.7
Ecart-type	531	1.0	0.6	0.3	0.3	0.7	1.6	0.1	0.11	1.1	10	0.8	0.1
Moyenne T2 BLT-PF	1648	39.8	8.9	24.4	29.8	81.9	34.0	4.8	3.18	73.2	164	81.1	8.5
Ecart-type	598	1.2	0.6	0.5	0.6	0.7	1.8	0.1	0.34	7.7	12	0.6	0.3

Il ne reste plus que 2 lignées dans cette sélection qui s'éteint progressivement. La longueur de la fibre est acceptable, mais la ténacité est faible. L'indice micronaire et la maturité sont bons.

3.2 CONCLUSION SUR LA SELECTION

D'une manière générale la ténacité a été améliorée par rapport aux niveaux atteints les campagnes antérieures. Les niveaux de l'indice micronaire et de la maturité ont également été améliorés par rapport à ceux des deux témoins. Les efforts faits depuis plusieurs campagnes ont donc porté leurs fruits.

Le rendement égrenage est proche de celui du meilleur témoin, IRMA A 1239. Excepté en F5, le seed-index a souvent été également augmenté.

En général, la qualité technologique de la fibre est équilibrée. Cependant, la colorimétrie doit être améliorée.

3.3 CROISEMENTS

Les croisements entrepris en 2008/09 avaient pour objectifs de créer de la variabilité génétique pour améliorer la productivité au champ, le rendement fibre à l'égrenage, le seed-index et augmenter l'indice micronaire et le niveau du couple ténacité-allongement de la fibre.

Les variétés et lignées croisées sont : IRMA I466, J133, L484, L457, L347, Q210, Q295 et Q352. Ce sont les meilleurs matériels issus ces dernières années du programme de création variétale du Cameroun.

4 ANNEXE 1 : RESULTATS DES EVP PAR LOCALITE

Chaque tableau présente les résultats agronomiques, d'égrenage et de technologie correspondant aux EVP répartis dans l'ensemble de la zone cotonnière (29 sites au total au lieu de 30, l'essai de Pintchoumba ayant été éliminé). Les tableaux sont regroupés en deux zones :

- la zone de l'Extrême-Nord avec pour témoins les variétés IRMA-BLT-PF et IRMA-D742
- la zone du Nord avec pour témoins les variétés IRMA-BLT-PF et IRMA-A1239

A l'intérieur de chaque zone, les tableaux sont classés par ordre alphabétique des noms de secteur.

4.1 RESULTATS DES EVP DE LA ZONE EXTRÊME-NORD

Balaza	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	46.3	46.0	2 255	39.49	9.8	0.21	0.28	0.29	3.71	30.15	83.9	30.8	5.9	3.90	86.06	152	80.4	10.2
D742	48.2	48.2	2 050	41.56	8.7	0.27	0.36	0.28	3.77	30.23	84.0	31.1	6.0	3.70	83.31	158	80.2	9.9
L347	46.7	46.7	2 004	42.04	8.2	0.31	0.37	0.43	3.75	29.29	82.4	30.0	6.3	3.90	80.78	173	78.7	10.9
P654	45.6	45.3	1 934	42.55	9.4	0.16	0.34	0.40	3.84	29.67	83.2	28.4	6.1	4.20	84.76	172	80.3	10.0
moyenne	46.7	46.5	2061	41.41	9.0	0.24	0.34	0.35	3.77	29.83	83.4	30.1	6.1	3.93	83.73	164	79.9	10.2

Dana	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	89.8	89.1	1 434	39.91	10.0	0.19	0.19	0.31	3.87	30.15	83.6	30.8	6.0	3.85	83.59	159	79.6	9.7
D742	90.0	89.1	1 385	41.24	8.6	0.32	0.20	0.84	3.38	28.85	82.1	29.1	6.3	4.06	78.77	193	79.2	9.7
L347	90.9	89.4	1 556	42.20	8.8	0.35	0.16	0.34	3.23	29.85	83.2	30.3	6.3	4.16	85.13	168	79.1	10.2
P654	91.1	90.0	1 670	42.93	9.3	0.22	0.24	0.32	3.47	28.73	83.3	27.3	6.2	4.26	88.71	158	79.6	9.3
moyenne	90.4	89.4	1512	41.57	9.2	0.27	0.20	0.45	3.49	29.39	83.0	29.4	6.2	4.08	84.05	170	79.3	9.7

Djapai	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	59.6	59.6	1 095	37.27	8.6	0.21	0.40	0.12	4.51	28.88	82.3	30.1	5.9	3.07	71.17	165	79.7	11.3
D742	67.8	68.2	1 305	39.67	8.1	0.27	0.37	0.05	4.29	28.85	82.7	30.8	6.0	3.18	73.91	160	79.5	11.3
L347	64.8	64.8	1 298	39.52	7.7	0.32	0.34	0.10	3.72	29.95	82.5	32.4	6.3	3.38	71.44	186	79.3	10.9
P654	66.6	66.6	1 516	41.09	8.3	0.22	0.59	0.10	4.35	29.79	82.3	28.0	5.9	3.38	75.80	166	79.5	11.5
moyenne	64.7	64.8	1304	39.39	8.2	0.25	0.42	0.09	4.22	29.37	82.4	30.3	6.0	3.25	73.08	169	79.5	11.3

Dogba	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	58.9	58.9	1 815	40.26	9.0	0.29	0.42	0.15	3.45	28.98	82.6	30.3	6.0	3.59	80.02	160	80.1	9.7
D742	63.2	63.2	2 270	42.66	8.4	0.41	0.52	0.35	3.04	28.75	82.1	29.3	6.2	3.90	78.52	185	79.3	9.8
L347	67.9	67.9	1 817	43.29	7.6	0.46	0.42	0.25	2.73	27.81	82.0	29.8	6.7	3.90	81.93	169	79.6	9.9
P654	68.4	68.4	1 993	44.24	8.2	0.47	0.58	0.25	2.86	26.80	80.3	26.4	6.2	3.90	85.46	154	80.8	9.1
moyenne	64.6	64.6	1974	42.61	8.3	0.41	0.48	0.25	3.02	28.09	81.7	28.9	6.3	3.82	81.48	167	79.9	9.6

Gazawa	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	100.3	87.3	1 435	43.97	8.5	0.44	0.69	0.17	3.20	28.02	81.4	27.4	6.1	3.69	81.70	158	78.6	10.3
D742	95.3	90.7	2 060	42.40	8.5	0.42	0.66	0.24	3.18	28.22	81.9	27.3	6.2	3.90	85.46	154	77.7	10.3
L347	95.0	85.7	2 538	42.55	8.5	0.46	0.66	0.20	3.03	29.13	82.9	29.4	6.0	3.49	80.20	154	79.0	10.0
P654	98.3	97.8	1 580	42.43	8.0	0.51	0.72	0.14	2.93	28.32	81.1	28.7	6.0	3.28	73.25	170	78.3	10.2
moyenne	97.2	90.4	1903	42.84	8.4	0.46	0.68	0.19	3.09	28.42	81.8	28.2	6.1	3.59	80.15	159	78.4	10.2

Guidiguis	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	53.6	49.5	2 020	40.16	8.4	0.36	0.67	0.22	4.72	29.67	81.6	30.3	5.9	2.46	56.62	183	82.0	8.6
D742	68.4	62.7	1 755	41.99	6.8	0.77	0.74	0.29	4.04	28.98	81.3	29.8	6.1	2.35	54.47	184	81.4	8.5
L347	68.6	62.1	2 111	41.96	7.7	0.73	0.94	0.26	3.80	29.21	80.8	29.0	6.6	3.07	67.22	184	79.7	9.1
P654	69.4	63.3	2 081	43.41	6.4	0.61	1.01	0.33	3.83	27.36	79.5	25.5	6.3	2.56	59.35	179	82.4	8.1
moyenne	65.0	59.4	1992	41.88	7.3	0.62	0.84	0.27	4.10	28.80	80.8	28.6	6.3	2.61	59.42	183	81.4	8.6

Kaélé	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	43.9	59.0	1 574	40.57	9.5	0.22	0.63	0.15	3.91	30.15	83.6	30.8	5.9	4.00	82.34	172	79.1	9.8
D742	43.5	62.6	1 853	41.63	8.7	0.24	0.50	0.16	4.00	28.80	82.4	28.3	6.1	3.79	82.10	163	79.0	9.8
L347	52.8	70.0	2 118	42.41	8.6	0.32	0.48	0.17	3.44	29.08	82.1	30.0	6.5	4.10	83.85	172	79.7	9.8
P654	58.7	75.4	2 302	43.24	9.4	0.22	0.84	0.32	3.97	28.24	81.8	26.3	6.3	4.20	86.94	163	80.3	9.0
moyenne	49.7	66.7	1962	41.96	9.0	0.25	0.61	0.20	3.83	29.07	82.5	28.9	6.2	4.02	83.81	168	79.5	9.6

Koza	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	83.0	68.2	1 951	39.88	9.5	0.19	0.34	0.23	3.55	30.38	82.9	31.3	6.0	3.49	79.55	156	79.8	9.7
D742	90.7	69.2	1 750	42.03	8.5	0.28	0.36	0.25	3.50	29.26	82.0	29.5	6.1	3.69	81.70	158	79.4	9.9
L347	85.3	69.4	2 055	41.72	8.2	0.27	0.23	0.30	3.11	29.41	83.2	30.8	6.3	3.90	79.08	182	78.5	10.3
P654	72.8	68.8	2 182	42.93	9.0	0.20	0.31	0.24	3.13	28.50	83.1	27.3	6.2	4.00	85.77	158	79.1	9.7
moyenne	82.9	68.9	1984	41.64	8.8	0.23	0.31	0.25	3.32	29.39	82.8	29.7	6.1	3.77	81.52	164	79.2	9.9

Mokolo	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	55.4	59.0	1 383	39.42	9.9	0.20	0.61	0.15	4.18	29.49	82.2	30.2	5.9	3.69	81.70	158	80.2	10.4
D742	55.9	62.1	1 334	41.34	8.7	0.21	0.45	0.08	3.77	28.65	82.6	30.3	6.1	3.59	81.28	155	80.0	10.4
L347	52.7	59.0	1 443	41.40	8.3	0.30	0.49	0.15	3.39	28.85	81.8	30.6	6.2	3.79	79.16	175	79.9	10.7
P654	53.8	61.4	1 536	43.47	9.3	0.21	0.63	0.13	3.85	28.73	82.5	27.3	6.0	4.30	86.17	171	78.3	11.2
moyenne	54.4	60.4	1424	41.41	9.1	0.23	0.54	0.13	3.80	28.93	82.3	29.6	6.1	3.84	82.08	165	79.6	10.7

Mokong	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	53.7	54.3	2 291	39.85	9.3	0.22	0.26	0.19	3.07	29.06	82.6	30.6	5.9	3.69	83.57	151	80.3	10.0
D742	57.0	57.8	1 240	41.75	8.5	0.25	0.25	0.27	3.37	28.83	83.2	30.8	6.1	3.59	81.28	155	80.2	9.9
L347	56.7	57.2	1 329	41.47	8.5	0.26	0.26	0.20	3.38	28.68	81.7	31.1	6.3	3.79	80.91	168	79.7	10.4
P654	61.2	61.8	2 409	42.51	9.4	0.21	0.32	0.24	3.34	28.14	82.2	27.7	6.0	4.20	90.86	147	79.8	10.0
moyenne	57.1	57.8	1817	41.39	8.9	0.24	0.27	0.23	3.29	28.68	82.4	30.0	6.1	3.82	84.15	155	80.0	10.1

Mora	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	92.9	92.1	2 143	39.40	9.4	0.27	0.36	0.20	3.85	29.64	82.5	29.8	5.8	3.69	82.94	153	79.9	10.1
D742	90.6	89.2	2 450	41.13	8.3	0.32	0.34	0.21	3.70	29.16	82.7	30.7	6.1	3.69	81.70	158	79.5	10.2
L347	85.9	85.4	2 027	41.67	8.2	0.40	0.28	0.18	3.64	29.85	83.0	31.2	6.3	3.90	80.78	173	79.6	10.4
P654	86.9	86.4	2 249	42.19	9.2	0.24	0.39	0.20	3.51	28.73	82.2	27.4	6.1	4.00	77.41	195	80.0	10.2

moyenne	89.1	88.3	2217	41.10	8.8	0.31	0.34	0.20	3.67	29.34	82.6	29.8	6.1	3.82	80.71	170	79.7	10.2
----------------	------	------	------	-------	-----	------	------	------	------	-------	------	------	-----	------	-------	-----	------	------

Moutouroua	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	54.2	54.1	927	38.09	9.0	0.19	0.32	0.07	4.55	28.07	82.0	29.2	5.8	3.55	76.88	171	79.4	11.0
D742	58.7	58.5	907	40.37	8.2	0.19	0.26	0.12	4.33	28.32	82.3	29.7	6.0	3.65	79.19	167	79.5	11.3
L347	58.0	57.9	769	40.16	7.8	0.22	0.25	0.06	3.87	27.84	80.5	29.2	6.3	3.85	82.40	164	78.9	11.5
P654	56.8	56.8	1 095	42.59	8.5	0.23	0.42	0.06	4.37	27.13	81.5	26.5	6.0	3.75	79.64	171	80.0	11.1
moyenne	56.9	56.8	924	40.30	8.4	0.21	0.32	0.08	4.28	27.84	81.6	28.7	6.0	3.70	79.53	168	79.4	11.2

Taala	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	83.9	83.8	1 278	40.22	9.2	0.17	0.34	0.38	3.70	29.62	82.9	30.0	6.0	3.95	86.86	151	80.1	8.4
D742	85.2	84.9	1 240	41.89	8.1	0.22	0.29	0.51	3.77	27.99	82.4	29.2	6.3	3.85	84.79	155	78.6	8.1
L347	80.3	81.5	1 225	43.15	7.9	0.29	0.25	0.29	3.17	28.24	82.6	28.8	6.6	4.16	83.49	176	78.3	8.4
P654	83.9	83.4	1 189	44.12	8.2	0.21	0.45	0.56	3.90	27.15	80.9	25.7	6.3	4.06	87.11	155	80.8	7.6
moyenne	83.3	83.4	1233	42.35	8.4	0.22	0.33	0.43	3.63	28.25	82.2	28.4	6.3	4.01	85.56	159	79.4	8.1

Tchatibali	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	77.2	78.0	1 058	40.60	9.2	0.19	0.31	0.34	3.88	29.31	82.4	29.2	5.9	3.95	85.68	156	79.7	9.2
D742	76.2	76.1	1 011	42.03	8.4	0.22	0.31	0.25	3.53	27.89	82.5	28.3	6.2	4.06	87.69	153	79.8	9.6
L347	79.1	76.9	1 089	43.25	8.1	0.31	0.22	0.17	3.19	29.18	81.3	29.2	6.5	4.26	87.61	163	78.7	9.3
P654	76.8	76.1	1 443	44.08	9.0	0.19	0.34	0.22	3.57	28.12	81.9	25.6	6.3	4.66	93.65	155	79.8	9.0
moyenne	77.3	76.8	1150	42.49	8.7	0.22	0.29	0.24	3.54	28.63	82.0	28.1	6.2	4.23	88.66	157	79.5	9.3

4.2 RESULTATS DES EVP DE LA ZONE NORD

Béré	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	98.0	87.4	1417	40.61	9.5	0.23	0.70	0.10	4.80	29.79	83.3	30.2	6.1	3.71	81.17	162	79.7	9.2
A1239	97.9	80.2	1150	43.61	8.3	0.30	0.75	0.13	4.53	28.22	82.6	30.2	6.4	3.81	79.14	176	78.6	9.5
L347	97.2	89.7	1574	43.04	8.0	0.41	0.49	0.07	3.70	29.31	81.7	29.7	6.5	4.12	84.73	168	78.8	9.6
P654	101.2	82.0	1445	44.13	9.0	0.25	0.67	0.13	4.70	28.96	82.9	28.1	6.2	4.12	83.05	176	79.3	9.0
moyenne	98.6	84.8	1396	42.85	8.7	0.30	0.65	0.11	4.43	29.07	82.6	29.6	6.3	3.94	82.02	171	79.1	9.3

Bibémi	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	0.0	92.5	1713	39.59	9.0	0.25	0.52	0.14	4.06	29.85	81.4	29.5	5.6	3.48	79.97	154	78.3	8.9
A1239	0.0	87.5	1529	42.44	8.7	0.27	0.43	0.14	3.97	28.58	81.8	29.3	6.1	3.88	82.10	167	78.3	9.7
L347	0.0	93.3	1676	41.31	7.5	0.32	0.38	0.18	3.33	29.34	82.1	30.3	6.2	3.98	79.17	186	79.1	9.3
P654	0.0	89.7	1696	43.59	7.7	0.28	0.63	0.22	3.71	28.63	81.9	26.9	5.7	3.68	83.21	152	79.8	8.5
moyenne	0.0	90.8	1653	41.73	8.2	0.28	0.49	0.17	3.77	29.10	81.8	29.0	5.9	3.76	81.11	165	78.9	9.1

Bidzar	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	91.5	90.8	1036	41.25	8.5	0.22	0.55	0.15	4.41	29.92	83.0	30.4	5.8	3.78	84.12	153	79.3	10.5
A1239	89.1	88.2	811	43.96	8.6	0.20	0.52	0.19	4.32	28.91	81.2	28.7	6.1	3.88	82.67	165	78.9	10.7
L347	99.3	96.0	1106	42.71	7.5	0.35	0.40	0.05	3.72	29.72	82.5	30.7	6.2	3.88	77.07	191	78.7	10.8

P654	89.2	87.2	1005	44.29	8.3	0.26	0.60	0.15	4.05	29.31	83.2	27.5	5.9	3.98	84.72	161	79.6	10.8
moyenne	92.3	90.5	989	43.05	8.2	0.26	0.52	0.14	4.13	29.46	82.5	29.3	6.0	3.88	82.15	168	79.2	10.7

Djalingo	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	104.0	103.5	1386	39.69	9.0	0.25	0.38	0.19	4.61	28.60	81.8	29.0	6.4	3.61	76.49	177	78.5	10.1
A1239	97.6	97.3	1178	43.02	8.6	0.35	0.34	0.17	4.38	28.32	82.6	27.9	6.2	4.01	78.29	192	78.4	9.5
L347	98.5	98.3	1293	42.20	7.6	0.36	0.33	0.11	3.98	28.78	82.8	29.7	6.5	3.91	80.11	178	78.1	10.2
P654	103.6	103.0	1876	43.50	8.4	0.28	0.35	0.23	4.42	29.18	82.9	30.1	6.6	4.12	83.61	173	77.5	10.1
moyenne	100.9	100.5	1433	42.10	8.4	0.31	0.35	0.18	4.35	28.72	82.5	29.2	6.4	3.91	79.62	180	78.1	10.0

Gashiga	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	97.2	97.2	1859	40.50	9.7	0.21	0.30	0.19	4.93	29.87	83.1	30.0	5.8	3.48	78.70	159	80.0	10.1
A1239	96.4	95.9	1697	43.60	9.3	0.27	0.27	0.21	4.69	28.63	82.3	28.8	6.4	4.08	78.05	197	78.6	10.2
L347	101.6	101.2	1931	42.72	8.4	0.30	0.23	0.20	4.04	29.69	82.9	30.2	6.3	3.88	80.96	172	79.5	10.2
P654	90.1	90.1	1917	43.63	9.1	0.21	0.37	0.23	4.15	28.98	83.0	27.5	6.1	4.08	87.26	156	79.5	10.1
moyenne	96.3	96.1	1851	42.61	9.1	0.25	0.29	0.21	4.45	29.29	82.8	29.1	6.2	3.88	81.24	171	79.4	10.1

Guider	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	95.7	95.6	2258	39.75	8.5	0.37	0.70	0.15	4.07	29.82	82.1	29.1	5.9	2.98	68.57	170	79.9	9.6
A1239	93.6	93.3	2052	42.76	8.4	0.40	0.70	0.25	3.97	28.68	82.3	28.7	6.4	2.98	65.32	186	79.5	9.8
L347	99.3	98.9	2143	41.69	8.0	0.46	0.63	0.21	3.60	29.59	82.9	29.6	6.3	3.28	70.11	184	79.1	10.2
P654	99.0	99.0	1956	42.65	8.1	0.37	0.93	0.24	3.78	28.93	81.1	26.5	6.2	3.08	70.63	169	79.7	9.3
moyenne	96.9	96.7	2102	41.71	8.2	0.40	0.74	0.21	3.86	29.25	82.1	28.4	6.2	3.08	68.66	177	79.5	9.7

Hamakoussou	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	86.6	86.3	1381	40.64	9.6	0.16	0.25	0.06	4.31	28.55	82.3	29.3	6.3	3.91	84.20	160	78.9	10.4
A1239	81.0	81.0	1349	43.50	9.0	0.23	0.24	0.05	4.21	28.47	82.3	28.9	6.5	4.01	81.60	177	78.6	11.0
L347	94.0	94.1	1575	42.68	8.3	0.24	0.15	0.09	4.20	30.00	82.0	29.6	6.0	4.01	79.93	184	77.9	9.7
P654	93.4	93.3	1551	43.53	9.1	0.18	0.27	0.14	4.13	27.53	82.2	26.2	6.3	4.42	79.99	207	79.1	10.5
moyenne	88.8	88.7	1464	42.59	9.0	0.20	0.23	0.08	4.21	28.64	82.2	28.5	6.2	4.09	81.43	182	78.6	10.4

Homé	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	95.3	94.9	1567	37.67	8.6	0.60	0.96	0.24	3.94	29.36	82.6	28.8	6.1	3.12	68.54	181	79.0	8.5
A1239	91.1	90.4	1386	44.49	8.9	0.31	0.46	0.27	4.39	28.52	81.8	28.5	6.5	3.12	64.23	203	77.2	9.0
L347	97.2	96.9	1548	42.97	7.7	0.25	0.35	0.34	3.68	28.93	81.7	28.7	6.8	2.92	60.14	208	78.0	8.8
P654	96.7	96.2	1719	44.32	8.6	0.23	0.47	0.31	5.08	29.03	82.7	26.3	6.5	3.31	71.64	179	78.2	8.6
moyenne	95.1	94.6	1555	42.36	8.5	0.35	0.56	0.29	4.27	28.96	82.2	28.1	6.5	3.12	66.14	193	78.1	8.7

Lagdo	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	99.3	98.9	682	41.08	8.0	0.37	0.67	0.09	4.15	28.32	82.7	29.9	6.5	3.81	80.31	171	78.6	9.1
A1239	100.1	98.1	715	42.57	8.5	0.35	0.48	0.07	4.38	28.35	81.8	30.0	6.5	4.22	80.18	195	78.9	9.6
L347	98.9	98.1	790	40.89	8.3	0.30	0.69	0.16	4.07	29.34	82.9	30.8	6.1	3.81	82.71	161	78.0	9.7
P654	101.3	100.2	1068	44.19	8.2	0.30	1.10	0.36	4.25	27.91	82.3	28.0	6.2	4.01	83.88	166	79.0	9.0
moyenne	99.9	98.8	813	42.18	8.3	0.33	0.73	0.17	4.21	28.48	82.4	29.7	6.3	3.96	81.77	173	78.6	9.4

Mayo Djarendi	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	99.3	99.0	1619	40.94	9.5	0.25	0.54	0.26	4.63	30.30	83.4	31.2	6.1	3.61	75.45	163	77.3	7.9
A1239	79.1	78.7	1332	43.69	8.7	0.32	0.64	0.19	4.67	28.24	81.7	28.9	6.6	3.80	69.06	228	76.2	8.3
L347	105.7	105.5	1964	42.88	7.8	0.30	0.41	0.33	3.67	29.44	83.2	30.4	6.8	3.61	73.83	188	76.6	7.9
P654	99.1	98.9	1484	43.67	8.8	0.24	0.54	0.36	3.86	28.80	82.5	27.4	6.2	3.61	77.95	170	78.5	7.6
moyenne	95.8	95.5	1600	42.79	8.7	0.27	0.53	0.28	4.21	29.20	82.7	29.5	6.4	3.66	74.07	187	77.1	7.9

Pitoa (Bé)	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	0.0	80.4	2487	42.35	8.9	0.35	0.60	0.24	4.86	27.97	82.6	27.7	6.1	3.98	85.29	159	75.6	9.7
A1239	0.0	76.7	1731	42.04	9.2	0.25	0.90	0.03	4.76	29.92	83.3	29.6	5.8	3.88	83.25	162	76.4	9.7
L347	0.0	86.3	1920	42.52	8.1	0.38	1.25	0.28	4.36	28.60	82.4	28.4	6.4	3.98	84.15	163	75.8	9.9
P654	0.0	94.5	2086	42.94	8.6	0.29	1.20	0.22	4.43	28.55	82.5	27.1	6.0	3.88	83.83	160	76.5	9.3
moyenne	0.0	84.5	2056	42.46	8.7	0.32	0.99	0.19	4.60	28.76	82.7	28.2	6.1	3.93	84.13	161	76.1	9.7

Sorawel	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	107.3	105.7	2132	40.14	9.1	0.22	0.50	0.16	3.73	29.03	82.0	29.1	5.9	3.55	79.37	160	78.7	10.9
A1239	105.6	101.3	2191	42.94	8.5	0.28	0.58	0.18	3.78	27.61	81.3	27.4	6.3	3.65	75.61	183	77.4	11.1
L347	111.0	109.8	2125	42.16	7.6	0.37	0.46	0.17	3.24	28.68	82.1	28.5	6.1	3.75	76.73	184	77.6	11.4
P654	115.5	110.3	2340	43.57	8.6	0.27	0.62	0.20	3.46	27.84	81.3	25.7	6.0	3.95	82.77	169	78.2	10.8
moyenne	109.8	106.8	2197	42.20	8.4	0.29	0.54	0.18	3.55	28.29	81.7	27.7	6.0	3.73	78.62	174	78.0	11.0

Sorombéo	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	77.6	77.4	2313	42.09	9.2	0.23	0.45	0.24	4.81	30.00	82.8	31.2	6.0	3.51	75.71	174	79.4	8.6
A1239	77.3	76.9	2015	44.68	9.0	0.25	0.49	0.25	4.60	28.27	82.0	28.3	6.4	3.90	75.83	197	78.6	8.8
L347	73.8	73.7	1952	43.45	8.2	0.33	0.48	0.34	3.80	29.49	82.3	29.9	6.5	3.70	76.59	181	79.0	8.3
P654	81.5	81.3	1733	44.73	9.0	0.26	0.70	0.34	4.40	28.32	82.2	26.8	6.3	3.80	77.58	183	78.2	8.6
moyenne	77.5	77.3	2003	43.74	8.8	0.27	0.53	0.29	4.40	29.02	82.3	29.1	6.3	3.73	76.43	184	78.8	8.6

Sud Vina	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	96.3	94.2	1141	41.14	9.9	0.19	0.35	0.19	4.71	28.91	83.8	30.9	6.1	3.80	81.04	167	76.6	9.5
A1239	91.5	90.7	961	44.07	9.1	0.25	0.37	0.09	4.65	27.86	83.0	29.0	6.5	4.00	81.12	178	76.4	10.1
L347	98.6	98.1	1121	42.76	8.4	0.31	0.41	0.10	3.74	28.30	82.6	30.3	6.6	4.00	80.02	183	75.7	9.3
P654	96.0	94.3	1205	44.38	9.3	0.22	0.41	0.07	4.58	28.96	82.3	27.3	6.2	4.09	77.25	203	77.2	9.3
moyenne	95.6	94.3	1107	43.09	9.2	0.24	0.38	0.11	4.42	28.51	82.9	29.4	6.4	3.97	79.86	183	76.5	9.5

Tcholliré	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	90.5	88.0	1370	40.26	9.6	0.26	0.56	0.16	5.29	30.48	82.8	30.6	6.0	3.81	73.50	204	77.8	9.6
A1239	81.7	78.0	1643	43.61	9.3	0.35	0.57	0.20	5.17	29.11	82.5	29.8	6.4	3.81	75.71	193	78.0	10.1
L347	91.6	90.3	1907	42.89	7.9	0.47	0.32	0.34	3.21	29.03	83.0	31.2	6.5	3.81	76.84	188	77.7	9.5
P654	91.6	90.1	1723	43.97	9.1	0.27	0.51	0.18	4.98	28.45	82.9	28.2	6.1	4.01	82.17	174	78.4	9.3
moyenne	88.9	86.6	1661	42.68	9.0	0.34	0.49	0.22	4.66	29.27	82.8	29.9	6.3	3.86	77.05	190	78.0	9.6

5 ANNEXE 2 : RESULTATS DES EVM PAR LOCALITE

Chaque tableau présente les résultats agronomiques, d'égrenage et de technologie correspondant aux EVM répartis dans l'ensemble de la zone cotonnière (19 sites au total).

Mora	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	64.4	66.9	1201	40.84	8.6	0.20	0.38	0.07	2.98	29.06	82.8	30.8	6.6	78.46	3.44	157	80.0	9.8
D742	61.3	64.4	1064	41.87	7.7	0.25	0.34	0.05	2.99	28.12	82.8	30.6	6.0	78.12	3.64	171	79.8	10.2
Q293	72.8	73.5	1181	42.97	7.7	0.16	0.37	0.36	3.20	29.16	82.4	30.1	6.0	81.20	3.64	158	80.4	10.5
Q295	77.9	78.1	1315	44.55	7.6	0.10	0.44	0.02	3.34	30.05	82.2	30.4	5.9	78.90	3.54	162	80.3	10.6
Q297	66.2	67.9	1273	44.72	7.6	0.22	0.41	0.05	3.44	29.74	82.0	30.2	5.8	80.18	3.54	156	80.9	10.5
Q302	61.3	67.5	1381	44.63	7.5	0.23	0.36	0.02	3.33	29.85	82.8	30.8	5.9	79.95	3.64	163	80.1	10.8
moyenne	67.3	69.7	1236	43.26	7.78	0.19	0.38	0.09	3.21	29.33	82.5	30.5	6.0	79.47	3.57	161	80.2	10.4

Koza	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	67.3	55.2	1409	38.62	9.4	0.24	0.05	0.16	2.83	29.36	82.4	30.7	5.7	85.81	3.94	155	79.3	10.3
D742	58.4	43.3	1368	39.77	8.2	0.38	0.34	0.08	2.97	28.55	82.1	30.6	5.9	85.55	3.84	151	79.2	10.4
Q293	61.3	48.0	1661	41.16	8.5	0.24	0.44	0.19	3.32	29.51	83.9	30.5	6.0	89.58	4.04	145	79.5	10.4
Q295	56.3	45.7	1576	42.50	8.4	0.22	0.41	0.25	3.28	30.10	82.9	30.2	5.9	87.70	4.25	162	79.7	10.7
Q297	65.5	56.8	1581	42.90	9.0	0.30	0.30	0.04	3.57	30.73	82.5	30.4	6.1	82.18	3.74	159	78.8	11.0
Q302	62.8	51.2	1984	43.07	8.1	0.23	0.34	0.14	3.75	30.02	82.4	30.2	6.1	87.23	4.04	154	78.9	11.0
moyenne	61.9	50.0	1597	41.34	8.59	0.27	0.31	0.14	3.29	29.71	82.7	30.4	6.0	86.34	3.98	154	79.2	10.6

Mokong	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	45.6	56.4	1246	40.75	9.0	0.26	0.43	0.13	3.80	29.34	82.8	30.4	6.0	84.33	3.84	156	78.9	10.8
D742	47.0	57.5	1196	40.41	7.8	0.28	0.39	0.19	3.63	28.45	82.4	29.9	6.1	82.53	3.84	163	78.9	10.9
Q293	44.7	57.1	1409	41.58	8.2	0.19	0.39	0.14	4.08	29.92	83.1	30.1	6.1	85.22	3.94	157	79.6	10.7
Q295	45.7	55.7	1425	43.19	8.4	0.23	0.40	0.05	4.15	30.25	82.9	30.3	6.0	85.81	3.94	155	79.4	11.2
Q297	46.2	56.2	1507	42.92	8.6	0.24	0.39	0.24	4.08	30.73	82.8	31.6	6.1	84.94	3.84	153	79.7	11.1
Q302	43.6	54.7	1387	42.85	7.9	0.23	0.41	0.14	4.31	30.48	81.9	29.9	6.0	87.60	3.94	148	79.0	11.2
moyenne	45.5	56.3	1361	41.95	8.30	0.24	0.40	0.15	4.01	29.86	82.6	30.4	6.0	85.07	3.89	155	79.2	11.0

Mokolo	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	40.9	44.7	1266	40.72	7.5	0.26	0.26	0.04	3.88	30.07	82.8	31.2	6.0	79.95	3.64	163	79.7	10.4
D742	46.3	48.0	1396	41.07	6.6	0.21	0.40	0.11	3.25	29.16	82.7	30.4	6.0	82.79	3.74	157	80.1	10.4
Q293	48.2	49.6	1258	42.48	6.8	0.16	0.46	0.05	3.42	29.97	83.6	31.0	6.0	84.63	3.94	159	80.0	10.8
Q295	49.8	47.3	1184	43.89	6.8	0.26	0.44	0.27	4.70	30.00	83.0	30.8	6.1	83.73	3.84	158	80.3	10.6
Q297	43.8	53.1	1614	43.65	5.9	0.26	0.41	0.29	3.84	31.09	83.6	31.3	6.0	83.13	3.84	160	80.2	11.1
Q302	42.5	51.0	1440	44.48	6.2	0.23	0.28	0.08	3.97	29.67	82.6	29.8	6.2	81.94	3.84	165	80.1	10.9
moyenne	45.3	49.0	1360	42.72	6.63	0.23	0.37	0.14	3.85	29.99	83.0	30.7	6.0	82.69	3.81	160	80.1	10.7

Kodek	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	32.6	32.7	1549	37.87	9.6	0.16	0.38	0.14	3.61	31.42	82.8	32.4	5.9	75.82	3.38	166	80.3	10.3
D742	37.6	37.4	1446	39.06	8.1	0.19	0.28	0.17	3.65	30.35	83.0	31.2	6.2	80.66	3.59	157	79.3	10.4
Q293	53.0	55.3	1751	39.76	8.5	0.15	0.40	0.24	3.87	30.89	83.2	30.9	6.1	82.72	3.79	160	79.7	10.8
Q295	60.4	60.2	1669	40.80	8.4	0.18	0.39	0.14	4.30	32.26	83.5	32.2	6.0	77.11	3.38	160	79.7	10.9
Q297	47.6	47.5	1435	41.02	8.9	0.24	0.35	0.25	4.23	32.44	83.6	31.5	5.8	82.96	3.69	153	79.3	11.3
Q302	43.4	43.1	1476	41.45	8.3	0.18	0.29	0.14	4.09	32.11	83.9	31.0	6.0	79.41	3.59	162	78.9	11.5
moyenne	45.8	46.0	1554	39.99	8.63	0.18	0.35	0.18	3.96	31.58	83.3	31.5	6.0	79.78	3.57	160	79.5	10.9

Guidiguiss	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	40.3	38.2	1445	40.40	10.0	0.19	0.29	0.04	4.52	29.79	82.6	30.9	5.9	85.48	3.90	154	80.8	9.7
D742	40.0	37.8	1537	41.31	8.3	0.26	0.34	0.14	4.31	29.13	83.0	30.8	6.3	86.37	4.00	155	80.0	9.5
Q293	110.0	39.0	1695	42.46	9.2	0.18	0.36	0.11	4.65	30.48	83.9	30.2	6.1	90.70	4.10	143	80.0	10.1
Q295	42.5	41.3	1665	43.83	9.1	0.19	0.30	0.19	5.11	30.68	83.0	30.0	6.1	87.23	4.10	157	79.9	10.4
Q297	43.4	40.0	1490	44.21	8.6	0.22	0.30	0.17	5.10	30.78	83.4	30.7	6.2	87.28	3.90	146	79.6	10.6
Q302	42.6	40.1	1727	44.65	8.8	0.22	0.32	0.15	5.05	30.61	83.5	30.1	6.2	86.96	4.00	153	79.9	10.2
moyenne	53.1	39.4	1593	42.81	8.99	0.21	0.32	0.13	4.79	30.25	83.2	30.5	6.1	87.34	4.00	151	80.0	10.1

Moutouroua	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	93.1	90.6	592	40.26	8.5	0.14	0.18	0.00	4.66	29.26	82.4	30.3	5.9	82.58	3.59	150	80.4	10.7
D742	96.4	91.5	614	42.08	7.6	0.10	0.12	0.10	4.38	28.35	82.8	30.3	6.1	84.63	4.00	162	79.9	10.9
Q293	91.8	88.5	678	43.23	7.6	0.08	0.09	0.06	4.72	28.83	83.5	29.7	6.2	86.08	3.90	152	80.2	11.2
Q295	94.0	90.6	803	44.54	7.7	0.27	0.23	0.09	4.95	30.51	82.9	31.3	6.0	78.93	3.49	159	80.3	11.4
Q297	94.7	94.0	817	44.85	8.0	0.11	0.20	0.08	5.18	30.58	82.9	31.1	6.1	84.55	3.79	152	79.8	11.4
Q302	94.9	94.4	747	45.44	7.7	0.18	0.21	0.11	4.96	29.44	82.8	29.5	6.3	82.92	4.00	169	79.8	11.2
moyenne	94.2	91.6	708	43.40	7.85	0.15	0.17	0.07	4.81	29.49	82.9	30.3	6.1	83.28	3.80	157	80.1	11.1

Dana	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	95.3	90.3	2280	40.32	9.2	0.22	0.35	0.33	2.96	30.20	83.1	30.0	5.9	85.16	3.79	150	79.6	9.6
D742	96.4	92.8	2214	41.52	8.1	0.30	0.32	0.05	2.77	28.45	82.5	28.9	6.4	84.88	3.90	157	79.4	9.4
Q293	95.6	92.3	2504	42.46	8.3	0.20	0.42	0.10	3.32	30.20	82.9	29.1	6.0	86.37	4.00	155	80.0	10.3
Q295	93.5	91.1	2493	43.80	8.7	0.25	0.42	0.23	2.97	29.95	82.3	28.8	6.0	88.73	4.00	147	79.1	10.0
Q297	95.5	94.1	2354	44.65	8.3	0.28	0.39	0.14	3.04	30.76	82.6	29.0	6.0	85.48	3.90	154	79.1	10.6
Q302	94.0	91.2	2439	44.56	8.0	0.24	0.39	0.06	3.04	29.39	82.2	28.7	6.1	84.88	3.90	157	78.9	10.3
moyenne	95.0	92.0	2381	42.88	8.40	0.25	0.38	0.15	3.02	29.82	82.6	29.1	6.1	85.92	3.92	153	79.3	10.0

Taala	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	66.9	87.5	1660	40.94	8.8	0.20	0.40	0.04	3.31	28.96	82.2	29.2	6.1	84.55	3.79	152	79.4	8.1
D742	75.3	91.1	1839	42.25	7.6	0.32	0.39	0.18	3.05	28.32	81.9	29.2	6.3	83.33	3.79	158	78.3	8.0
Q293	73.5	88.9	2119	42.81	8.0	0.17	0.46	0.13	3.20	30.20	82.2	28.6	6.1	87.54	4.00	151	79.4	9.2
Q295	74.1	90.0	2083	44.70	7.8	0.24	0.45	0.14	3.52	30.63	82.7	29.9	6.2	83.94	3.79	154	78.9	8.9
Q297	73.9	89.3	1937	44.98	6.7	0.24	0.39	0.15	3.33	31.01	82.9	29.8	6.1	82.12	3.79	163	78.9	9.0
Q302	72.7	90.9	1841	45.76	6.6	0.24	0.42	0.14	3.19	29.57	82.5	28.6	6.3	84.28	3.90	159	78.7	8.2
moyenne	72.7	89.6	1913	43.57	7.59	0.23	0.42	0.13	3.27	29.78	82.4	29.2	6.2	84.29	3.84	156	78.9	8.6

Sorawel	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	/	/	1679	42.86	7.1	0.43	0.58	0.23	3.69	29.74	82.2	30.1	5.8	77.77	3.38	158	79.6	10.2
A1239	/	/	1606	40.65	7.3	0.30	0.43	0.15	3.85	29.46	81.6	29.5	6.2	78.29	3.49	161	79.1	10.4
Q293	/	/	1951	42.28	6.6	0.22	0.58	0.21	4.02	30.05	83.7	29.3	6.1	85.16	3.79	150	79.1	10.7
Q295	/	/	1978	43.19	7.7	0.29	0.62	0.17	4.40	30.71	83.0	28.9	5.9	77.77	3.38	158	79.3	10.8
Q297	/	/	1982	43.71	6.7	0.32	0.52	0.16	4.54	31.19	82.7	29.2	6.1	76.47	3.38	163	78.7	11.0
Q302	/	/	1836	44.17	6.8	0.29	0.57	0.17	4.41	30.48	82.7	29.3	6.0	85.49	3.69	144	79.1	11.0
Moyenne	/	/	1839	42.81	7.03	0.31	0.55	0.18	4.15	30.27	82.7	29.4	6.0	80.16	3.52	156	79.1	10.7

Guider	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	86.7	86.7	2033	44.34	6.5	0.36	0.49	0.15	3.90	29.36	82.7	29.6	5.9	83.58	3.69	151	79.6	10.1
A1239	78.9	78.9	1920	41.53	7.6	0.25	0.45	0.17	3.91	29.44	82.9	30.4	6.4	81.37	3.90	171	78.3	10.8
Q293	82.8	82.8	2110	43.07	7.3	0.20	0.49	0.21	4.06	29.85	83.0	28.6	5.9	86.68	3.90	149	78.9	10.8
Q295	82.8	82.8	2167	45.13	7.5	0.25	0.55	0.21	4.61	30.63	82.0	29.0	6.0	83.33	3.79	158	78.5	10.7
Q297	90.8	90.8	2203	44.98	7.2	0.30	0.51	0.18	4.68	31.17	82.2	29.3	6.2	85.16	3.79	150	78.7	11.2
Q302	82.8	82.8	2212	45.52	7.5	0.28	0.53	0.15	4.54	30.12	82.9	28.9	6.1	82.72	3.79	160	77.6	11.0
Moyenne	84.1	84.1	2107	44.10	7.25	0.27	0.50	0.18	4.28	30.09	82.6	29.3	6.1	83.81	3.81	157	78.6	10.8

Pitoea	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	75.6	72.1	1350	43.77	9.7	0.26	0.29	0.04	4.15	29.59	82.8	29.9	5.8	80.04	3.59	160	79.9	9.7
A1239	72.1	71.3	1346	41.24	9.1	0.22	0.31	0.11	4.17	28.85	82.4	29.2	6.2	82.52	3.90	166	79.6	10.1
Q293	81.3	76.2	1460	42.55	10.0	0.21	0.46	0.06	4.34	30.43	83.3	29.8	6.1	87.28	3.90	146	80.0	10.0
Q295	79.8	74.9	1523	44.10	10.0	0.28	0.49	0.11	4.93	30.66	82.6	29.9	6.0	83.58	3.69	151	79.2	10.4
Q297	81.5	80.7	1329	43.67	9.9	0.33	0.39	0.08	4.80	30.30	83.5	29.4	6.0	80.66	3.59	157	79.7	10.1
Q302	80.5	73.9	1498	44.65	9.5	0.26	0.47	0.03	4.68	30.33	82.4	29.3	5.9	82.96	3.69	153	79.9	10.2
Moyenne	78.5	74.9	1418	43.33	9.7	0.26	0.40	0.07	4.51	30.03	82.8	29.6	6.0	82.84	3.73	156	79.7	10.1

Hamakoussou	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	59.2	58.0	1580	44.1	9.2	0.30	0.46	0.10	3.97	29.36	82.2	30.4	6.1	82.81	3.79	159	79.3	9.8
A1239	58.7	58.7	1394	41.3	8.9	0.21	0.42	0.11	3.99	28.50	83.0	29.7	6.5	79.75	3.90	178	79.5	10.0
Q293	63.1	63.1	1691	43.1	10.0	0.22	0.36	0.10	4.21	30.25	83.0	30.0	6.1	82.21	3.79	162	79.2	10.4
Q295	63.4	62.6	1732	44.9	9.5	0.25	0.47	0.26	4.63	30.91	82.2	30.0	8.1	83.05	3.69	153	79.2	10.3
Q297	62.8	62.6	1595	45.1	9.6	0.33	0.44	0.24	4.80	30.99	83.5	30.3	6.2	80.58	3.69	163	79.2	10.8
Q302	63.9	63.6	1760	45.3	9.0	0.28	0.39	0.15	4.48	30.38	82.2	29.7	6.2	80.13	3.59	159	79.2	10.3
Moyenne	61.9	61.4	1625	44.0	9.4	0.27	0.42	0.16	4.35	30.07	82.7	30.0	6.5	81.42	3.74	162	79.3	10.3

Djalingo	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	100.2	96.6	944	42.24	9.2	0.21	0.22	0.07	3.33	29.59	82.5	31.3	5.9	82.43	3.69	156	79.6	8.9
A1239	95.9	90.2	997	39.25	8.7	0.24	0.30	0.04	3.07	28.27	81.7	30.2	6.6	82.81	3.79	159	78.5	8.9
Q293	100.0	97.2	1294	41.60	10.1	0.20	0.26	0.14	3.03	30.05	83.5	30.7	6.3	87.90	4.10	154	78.6	10.1
Q295	96.7	92.8	1033	42.84	9.7	0.27	0.27	0.08	3.23	29.85	81.6	29.2	6.1	84.64	3.79	152	78.9	9.3
Q297	95.7	89.3	1148	43.66	9.7	0.30	0.34	0.24	3.29	29.64	82.5	29.4	6.2	84.03	3.79	154	78.5	9.3
Q302	98.4	89.7	1334	44.02	9.6	0.29	0.30	0.07	3.13	29.69	82.7	29.8	6.1	85.57	3.90	153	78.6	9.3
Moyenne	97.8	92.6	1125	42.27	9.5	0.25	0.28	0.11	3.18	29.51	82.4	30.1	6.2	84.56	3.84	155	78.8	9.3

Pintchoumba	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	80.2	78.5	547	42.23	9.2	0.26	0.27	0.05	4.74	29.18	82.8	30.8	5.8	81.81	3.69	158	77.4	10.5
A1239	69.2	68.5	570	39.78	8.8	0.13	0.46	0.11	3.55	28.07	82.2	29.6	6.5	79.19	3.90	181	76.8	11.0
Q293	82.6	82.0	575	42.35	10.3	0.24	0.27	0.11	7.94	29.90	83.4	30.8	6.2	85.30	4.00	160	77.7	11.0
Q295	85.4	83.9	711	44.05	10.1	0.29	0.46	0.18	5.72	30.61	83.4	31.0	6.1	80.43	3.79	170	77.4	11.1
Q297	88.9	88.5	636	44.59	9.9	0.41	0.61	0.03	6.49	30.99	83.7	30.8	6.8	84.38	3.90	159	76.5	11.4
Q302	87.7	87.0	774	44.68	9.8	0.27	0.43	0.01	5.33	29.87	82.8	29.7	6.2	81.62	3.79	165	77.9	11.1
Moyenne	82.3	81.4	635	42.95	9.7	0.27	0.42	0.08	5.63	29.77	83.0	30.5	6.3	82.12	3.85	166	77.3	11.0

Béré	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	90.8	91.3	1503	43.22	9.2	0.30	0.46	0.16	3.17	29.51	83.0	30.2	5.9	83.42	3.79	157	79.4	9.1
A1239	83.6	87.9	1333	39.91	8.7	0.22	0.56	0.10	3.28	27.97	82.0	28.8	6.5	83.20	3.90	163	78.7	9.3
Q293	95.4	91.1	1586	42.41	9.9	0.20	0.41	0.16	3.62	29.87	83.1	28.6	6.2	86.46	4.00	155	79.0	9.4
Q295	93.9	93.4	1674	43.71	9.7	0.27	0.62	0.19	3.31	29.85	81.5	28.7	6.0	83.05	3.69	153	78.8	9.3
Q297	95.6	94.4	1630	44.28	9.7	0.60	0.88	0.79	3.16	30.68	82.8	29.3	6.0	80.13	3.59	159	78.6	9.3
Q302	93.0	91.1	1575	44.48	9.0	0.23	0.38	0.16	3.60	29.72	82.6	29.1	6.1	82.81	3.79	159	79.1	9.2
Moyenne	92.0	91.6	1550	43.00	9.3	0.30	0.55	0.26	3.36	29.60	82.5	29.1	6.1	83.18	3.79	158	78.9	9.3

Tcholliré	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	79.7	70.7	705	42.88	9.2	0.34	0.35	0.07	3.17	28.96	81.0	30.0	6.0	82.41	3.84	163	74.8	8.6
A1239	76.4	67.9	591	40.24	8.8	0.16	0.19	0.18	3.67	27.25	80.9	28.7	6.3	78.11	4.13	200	74.6	9.5
Q293	80.5	75.9	581	42.50	10.1	0.30	0.56	0.16	3.00	29.29	82.3	29.3	6.1	85.03	3.94	157	73.4	9.2
Q295	81.5	73.3	680	44.08	10.0	0.34	0.52	0.09	3.10	29.79	82.5	29.9	6.1	80.90	3.74	164	74.1	9.4
Q297	81.8	75.4	753	44.15	9.7	0.37	0.40	0.04	3.28	29.90	81.7	28.7	6.2	80.90	3.74	164	74.4	9.5
Q302	82.8	75.6	730	44.98	9.8	0.29	0.49	0.14	3.50	29.34	82.7	29.4	6.0	78.28	3.94	187	74.6	9.1
Moyenne	80.4	73.1	673	43.14	9.6	0.30	0.42	0.11	3.29	29.09	81.8	29.3	6.1	80.94	3.89	173	74.3	9.2

Homé	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	68.0	74.9	838	41.93	9.2	0.31	0.60	0.32	4.55	29.77	83.0	30.8	6.0	77.09	3.54	170	75.6	9.5
A1239	57.7	77.4	740	44.23	9.9	0.45	0.58	0.13	4.46	27.97	82.6	29.1	6.6	72.38	3.64	198	76.0	9.9
Q293	92.3	93.6	1096	44.77	10.3	0.30	0.51	0.26	4.68	29.41	82.3	28.0	6.2	80.30	3.74	167	74.9	10.1
Q295	89.0	92.0	1092	46.53	10.1	0.41	0.51	0.24	4.76	30.51	82.9	29.2	6.3	79.71	3.74	169	75.7	10.3
Q297	83.8	86.1	1244	47.17	9.8	0.51	0.57	0.33	5.33	30.63	82.6	29.9	6.4	75.78	3.64	182	75.5	10.2
Q302	78.5	84.9	1220	47.07	9.7	0.38	0.59	0.33	5.18	30.43	83.4	29.8	6.2	76.36	3.64	178	75.5	10.3
Moyenne	78.2	84.8	1038	45.28	9.82	0.39	0.56	0.27	4.83	29.79	82.8	29.4	6.3	76.94	3.66	177	75.5	10.0

Sud Vina	Stand 1	Stand 2	RDT CG	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	97.9	97.9	873	39.56	9.4	0.17	0.18	0.17	4.96	28.78	82.7	30.5	5.9	79.56	3.54	160	78.3	10.0
A1239	90.0	89.3	889	42.52	8.9	0.20	0.13	0.19	4.59	28.02	83.2	30.5	6.3	75.64	3.84	194	77.9	10.4
Q293	103.3	103.1	1122	42.21	10.0	0.13	0.17	0.10	4.89	29.49	83.4	30.1	6.1	83.59	3.84	158	77.8	10.3
Q295	103.8	101.0	994	43.63	10.2	0.21	0.19	0.14	5.03	29.87	83.1	30.3	6.2	77.09	3.54	170	77.6	10.2
Q297	100.2	98.9	1154	44.29	10.3	0.27	0.21	0.05	5.24	30.23	83.4	29.9	6.2	78.32	3.54	165	78.4	10.5
Q302	99.5	99.0	1064	44.11	9.6	0.20	0.19	0.12	5.14	30.02	83.5	29.9	6.1	77.97	3.74	178	77.5	10.4
Moyenne	99.1	98.2	1016	42.72	9.73	0.20	0.18	0.13	4.97	29.40	83.2	30.2	6.1	78.69	3.67	171	77.9	10.3

6 ANNEXE 3 : RESULTATS DES EVA2 PAR LOCALITE

6.1 RESULTATS DES EVA2 PAR LOCALITE DANS L'EXTREME NORD (2 SITES)

Résultats agronomiques de Kodek

Kodek	Stand1	Stand2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	RDT CG	PMC
BLT-PF	75.0	89.8	59.3	103.3	0.9	6.3	17.6	105	0.8	1.0	1441	5.1
D742	58.8	72.8	59.3	102.5	1.0	6.2	17.8	110	0.8	1.0	1498	4.9
ISA319	59.2	79.7	59.5	103.0	0.9	6.2	18.0	105	0.7	0.9	1768	4.9
Q210	61.9	77.3	59.8	103.7	0.9	6.5	18.6	109	0.8	0.9	1308	5.4
Q349	70.0	84.2	58.8	104.0	0.8	6.5	18.6	104	0.8	0.8	1708	4.8
Q352	70.3	84.9	59.7	102.3	1.0	6.2	17.4	105	0.8	0.8	1522	5.0
Moyenne	65.9	81.4	59.4	103.1	0.9	6.3	18.0	106	0.8	0.9	1541	5.0

Résultats d'égrenage et de technologie de Kodek

Kodek	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	SFI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	40.5	9.0	0.31	0.31	0.29	3.0	29.54	82.1	5.78	30.5	6.0	3.59	84.27	143	80.7	9.9
D742	42.1	8.2	0.28	0.28	0.30	3.5	29.16	83.5	5.57	31.4	6.0	3.59	83.00	148	79.9	10.0
ISA319	41.7	8.5	0.55	0.55	0.12	3.7	29.08	82.4	5.53	31.4	6.0	3.79	83.11	158	78.5	10.5
Q210	43.9	9.1	0.24	0.24	0.13	4.0	28.85	83.0	4.68	32.8	6.1	3.99	87.80	149	79.0	10.6
Q349	42.3	9.0	0.38	0.38	0.16	4.3	28.83	83.4	5.20	31.0	6.0	3.49	81.99	147	80.6	9.7
Q352	41.1	9.7	0.55	0.55	0.16	4.0	29.31	83.7	5.03	32.3	5.9	3.69	85.82	142	79.8	10.2
moyenne	41.9	8.9	0.38	0.38	0.19	3.7	29.13	83.0	5.30	31.6	6.0	3.69	84.33	148	79.7	10.2

Résultats agronomiques de Makébi

Makébi	Stand1	Stand2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	RDT CG	PMC
BLT-PF	113.4	139.2	63.0	113.7	1.6	5.9	21.5	100			1391	5.0
D742	85.3	92.8	61.8	112.2	1.1	6.2	17.3	106			1381	5.3
ISA319	97.6	123.7	62.7	115.2	1.8	7.0	16.5	89			1614	5.2
Q210	85.9	85.7	62.0	117.8	1.4	5.8	20.7	97			1113	4.9
Q349	97.5	118.4	62.2	112.5	1.7	7.0	21.5	92			1438	5.3
Q352	91.2	110.7	61.7	112.8	1.2	7.0	19.4	97			1197	4.8
Moyenne	95.2	111.8	62.2	114.0	1.5	6.5	19.5	97			1356	5.1

Résultats d'égrenage et de technologie de Makébi

Makébi	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	SFI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	39.5	9.4	0.53	0.53	0.17	2.9	29.24	82.1	6.22	29.7	5.9	3.89	87.56	146	78.4	10.3
D742	41.5	8.5	0.49	0.49	0.24	3.3	28.98	82.5	6.27	30.8	6.1	3.89	86.38	150	79.4	9.8
ISA319	42.1	8.6	0.48	0.48	0.23	4.0	28.88	81.9	5.97	31.6	6.1	4.09	82.58	177	77.1	10.6
Q210	42.9	9.0	0.56	0.56	0.46	3.7	28.75	82.8	5.37	32.3	6.1	3.99	87.23	152	78.0	10.3
Q349	41.6	9.0	0.59	0.59	0.22	3.9	28.12	81.7	6.73	29.7	6.0	3.79	87.32	142	79.3	9.9
Q352	40.3	9.5	0.82	0.82	0.18	3.5	29.13	83.4	5.03	32.3	5.9	3.69	83.35	153	78.9	10.4
moyenne	41.3	9.0	0.58	0.58	0.25	3.5	29.24	82.1	6.22	29.7	5.9	3.89	87.56	146	78.4	10.3

6.2 RESULTATS DES EVA2 PAR LOCALITE DANS LE NORD (4 SITES)

Résultats agronomiques de Garoua

Garoua	Stand1	Stand2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	RDTCG	PMC
BLT-PF	71.7	83.4	66.0	115.5	1.3	6.0	17.5	107	2.1	1.1	1213	4.7
D742	83.5	87.7	66.3	115.0	1.2	5.9	17.7	103	1.9	1.2	1242	4.7
ISA319	79.5	86.4	61.5	114.8	1.7	5.7	15.4	98	2.0	1.0	1551	4.8
Q210	75.5	76.6	68.0	116.8	0.9	5.4	15.0	95	2.4	1.0	941	4.8
Q349	82.8	87.3	67.2	112.3	1.3	6.1	18.4	93	1.8	0.8	1258	4.9
Q352	81.1	87.1	65.5	112.7	1.3	5.5	16.9	96	1.4	1.1	1113	5.0
Moyenne	79.0	84.8	65.8	114.5	1.3	5.8	16.8	98	1.9	1.0	1220	4.8

Résultats d'égrenage et de technologie de Garoua

Garoua	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	SFI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	39.2	8.8	1.05	1.05	0.09	3.0	28.68	81.8	6.60	30.6	6.2	3.69	82.14	157	78.9	9.7
A1239	42.6	9.1	1.06	1.06	0.19	3.4	28.07	81.9	6.57	30.3	6.3	3.89	84.05	159	78.6	10.2
ISA319	40.9	8.6	1.17	1.17	0.09	3.6	30.10	83.0	5.37	33.6	6.0	3.69	85.20	145	77.3	10.3
Q210	42.3	8.8	0.66	0.66	0.11	3.9	28.47	83.2	5.88	32.3	6.3	3.69	80.94	162	79.1	10.1
Q349	41.5	8.4	1.12	1.12	0.22	4.0	29.54	82.5	5.78	31.1	5.9	3.39	78.98	153	79.0	9.7
Q352	39.0	9.8	1.39	1.39	0.20	3.7	29.74	83.6	5.03	32.2	5.9	3.59	83.63	146	78.6	10.0
moyenne	40.9	8.9	1.08	1.08	0.15	3.6	29.10	82.7	5.87	31.7	6.1	3.66	82.49	154	78.6	10.0

Résultats agronomiques de Soukoundou

Soukoundou	Stand1	Stand2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	RDTCG	PMC
BLT-PF	73.7	92.6	53.2	106.5	0.6	4.1	17.0	129	1.5	2.1	1758	5.5
D742	90.1	102.8	53.0	104.7	0.7	4.5	17.2	122	1.2	2.0	1996	5.5
ISA319	87.8	92.9	52.5	103.7	0.6	4.2	14.8	117	1.3	1.5	1981	5.9
Q210	86.7	96.2	53.3	106.5	0.5	4.2	16.9	132	1.9	1.7	1471	5.6
Q349	83.6	102.5	52.7	104.0	0.6	4.0	17.7	127	1.3	1.6	2052	5.5
Q352	83.2	99.2	52.3	102.3	0.6	4.2	16.7	115	0.9	1.9	1658	5.3
Moyenne	84.2	97.7	52.8	104.6	0.6	4.2	16.7	123	1.3	1.8	1819	5.5

Résultats d'égrenage et de technologie de Soukoundou

Soukoundou	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	SFI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	41.7	9.6	0.39	0.39	0.25	3.7	29.90	82.9	5.98	31.0	6.0	3.60	79.42	163	79.8	10.7
A1239	44.7	8.4	0.48	0.48	0.21	4.0	28.63	83.6	5.30	31.0	6.3	3.60	75.79	179	78.8	11.3
ISA319	43.2	8.7	0.35	0.35	0.23	4.2	29.72	84.1	4.93	33.0	6.1	4.00	86.70	154	77.5	11.4
Q210	44.3	8.8	0.35	0.35	0.24	3.9	29.51	82.7	5.82	31.9	6.2	3.60	77.58	171	78.6	11.0
Q349	43.2	8.7	0.31	0.31	0.22	4.3	29.16	83.1	5.12	30.5	6.1	3.50	78.37	162	81.1	10.4
Q352	42.3	9.2	0.63	0.63	0.23	4.2	29.79	83.9	4.92	32.2	6.0	3.60	80.04	161	79.3	10.9
moyenne	43.2	8.9	0.42	0.42	0.23	4.1	29.45	83.4	5.35	31.6	6.1	3.65	79.65	165	79.2	11.0

Résultats agronomiques de Tcholliré

Tcholliré	Stand1	Stand2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	RDTCG	PMC
BLT-PF	66.1	79.2	52.2	106.7	2.6	6.2	28.3	110	1.7	2.6	1506	5.7
D742	81.0	88.2	53.0	104.5	2.6	6.3	29.9	101	1.8	2.8	1517	5.5
ISA319	72.5	84.5	53.5	105.5	2.7	6.2	25.2	93	1.7	2.6	1690	5.5
Q210	69.4	72.5	52.7	105.2	2.5	6.5	26.8	113	1.7	2.7	1219	5.8
Q349	83.7	86.6	53.0	104.0	2.7	6.5	29.7	105	1.7	2.7	1674	5.5
Q352	78.0	87.0	52.3	103.5	2.4	6.2	29.1	101	1.7	2.4	1519	5.5
Moyenne	75.1	83.0	52.8	104.9	2.6	6.3	28.2	104	1.7	2.6	1521	5.6

Résultats d'égrenage et de technologie de Tcholliré

Tcholliré	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	SFI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	40.3	9.5	0.38	0.38	0.19	3.1	29.82	82.2	6.20	30.4	5.9	4.00	89.05	145	78.1	9.5
A1239	43.7	10.6	0.30	0.30	0.22	3.2	28.50	81.1	7.00	29.0	6.5	4.30	87.95	163	77.1	9.8
ISA319	41.6	9.1	0.31	0.31	0.27	3.1	29.92	83.1	5.45	32.9	6.1	3.90	86.47	150	76.0	10.0
Q210	43.2	9.6	0.26	0.26	0.21	3.3	28.68	82.7	5.40	32.0	6.1	4.00	83.25	169	77.2	10.0
Q349	42.7	9.7	0.33	0.33	0.36	3.6	28.88	83.2	5.63	30.4	6.0	3.90	84.09	159	78.3	9.2
Q352	40.8	10.6	0.60	0.60	0.22	3.5	29.72	83.8	5.42	31.8	5.9	4.00	86.12	156	78.1	9.1
moyenne	42.1	9.8	0.36	0.36	0.25	3.3	29.25	82.7	5.85	31.1	6.1	4.02	86.16	157	77.5	9.6

Résultats agronomiques de Touboro

Touboro	Stand1	Stand2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	RDTCG	PMC
BLT-PF	59.0	81.3	56.0	117.7	2.5	6.2	25.0	131	1.6	1.0	1728	5.8
D742	62.3	88.4	55.2	115.8	2.6	6.8	27.6	132	1.7	1.2	1917	6.2
ISA319	60.5	88.7	56.3	116.3	3.2	6.4	24.1	124	1.5	0.9	1729	5.7
Q210	59.4	79.8	56.3	115.7	2.8	6.2	25.9	134	1.7	0.8	1293	5.8
Q349	64.5	75.4	55.3	116.0	2.8	6.4	25.0	126	1.6	0.8	1762	5.6
Q352	62.5	84.5	54.0	116.7	2.4	6.0	25.0	128	1.3	0.9	1726	6.3
Moyenne	61.4	83.0	55.5	116.4	2.7	6.3	25.4	129	1.5	0.9	1692	5.9

Résultats d'égrenage et de technologie de Touboro

Touboro	%Fn	SI	% MO	% PO	% PNC	FSH	UHML	UI	SFI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	40.7	7.6	0.36	0.36	0.15	4.6	29.87	82.8	5.62	30.6	6.0	3.90	80.06	177	73.1	7.7
A1239	43.4	9.4	0.26	0.26	0.38	4.4	28.30	81.5	6.53	29.2	6.4	4.00	80.47	181	72.3	8.0
ISA319	42.3	9.5	0.28	0.28	0.45	4.7	30.61	83.1	6.00	31.9	6.0	3.70	83.50	152	71.8	8.4
Q210	43.4	9.9	0.24	0.24	0.21	5.0	28.09	82.3	5.65	31.5	6.4	3.90	82.34	168	73.9	8.7
Q349	43.3	10.0	0.31	0.31	0.34	5.1	29.64	82.7	5.95	29.6	6.1	3.70	79.23	169	73.3	7.5
Q352	41.7	11.1	0.32	0.32	0.29	5.1	30.45	84.4	4.78	31.2	6.0	3.90	84.68	157	72.4	8.1
moyenne	42.5	9.6	0.30	0.30	0.30	4.8	29.49	82.8	5.76	30.6	6.1	3.85	81.71	167	72.8	8.0